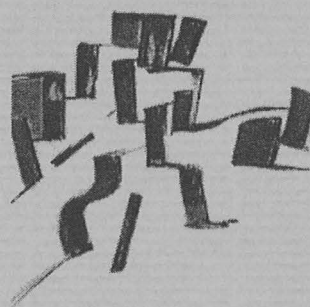


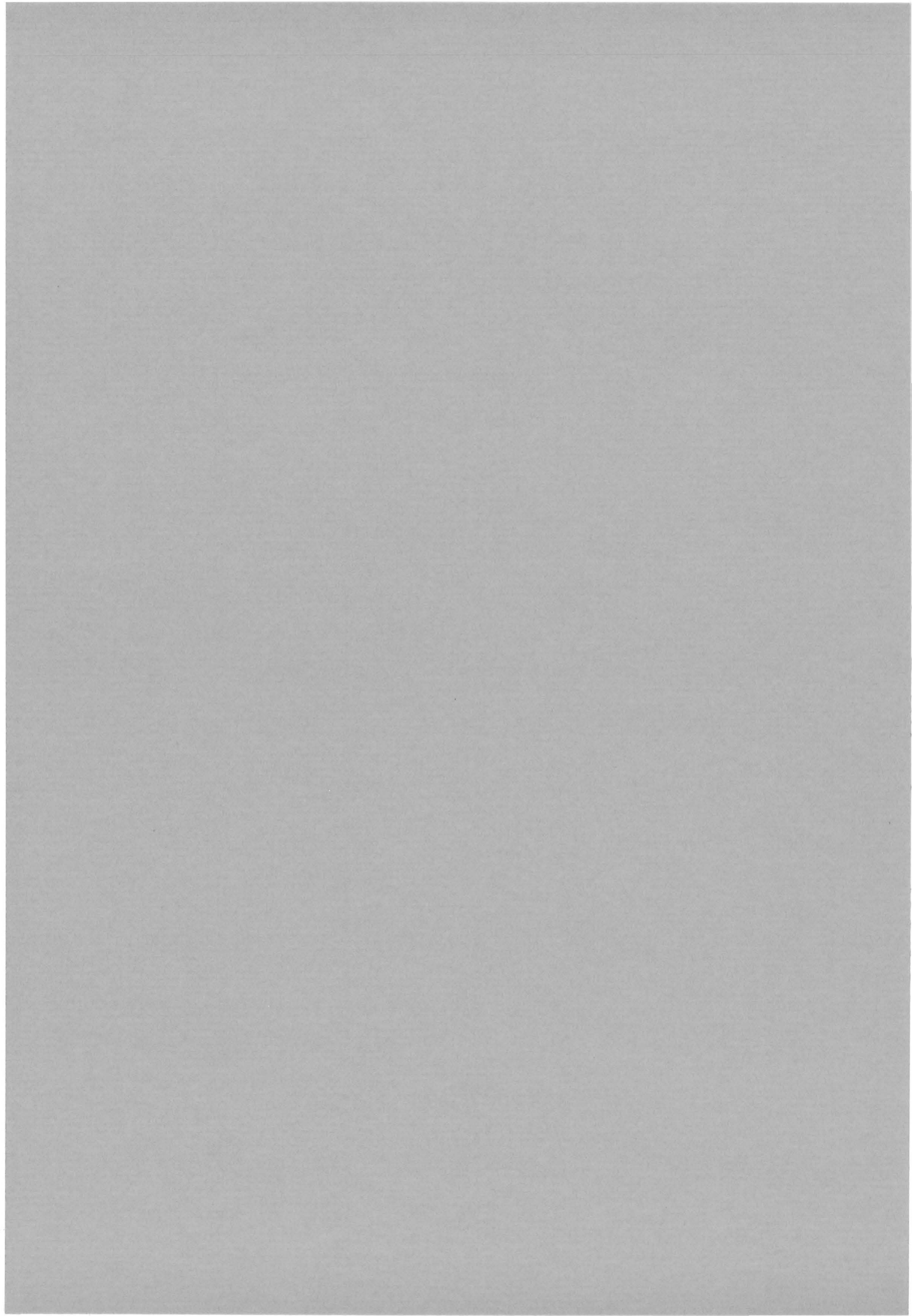
CULTURA DEL PROYECTO (IX)

Conversaciones con
JAVIER SEGUÍ DE LA RIVA



CUADERNOS
DEL INSTITUTO
JUAN DE HERRERA
DE LA *ESCUELA DE*
ARQUITECTURA
DE MADRID

5-34-23



CULTURA DEL PROYECTO (IX)

Conversaciones con
JAVIER SEGUÍ DE LA RIVA

Edición:
PEDRO TOMÁS ORTIZ
NIMA HAGHIGHATPOUR

CUADERNOS
DEL INSTITUTO
JUAN DE HERRERA
DE LA *ESCUELA DE*
ARQUITECTURA
DE MADRID

5-34-23

**CUADERNOS
DEL INSTITUTO
JUAN DE HERRERA**

- 0 VARIOS
- 1 ESTRUCTURAS
- 2 CONSTRUCCIÓN
- 3 FÍSICA Y MATEMÁTICAS
- 4 TEORÍA
- 5 GEOMETRÍA Y DIBUJO
- 6 PROYECTOS
- 7 URBANISMO
- 8 RESTAURACIÓN

NUEVA NUMERACIÓN

- 5 Área
- 34 Autor
- 23 Ordinal de cuaderno (del autor)

Cultura del proyecto (IX)

© 2005 Javier Seguí de la Riva

Instituto Juan de Herrera.

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.

Gestión y portada: Nadezhda Vasileva Nicheva

CUADERNO 210.01 / 5-34-23

ISBN-13: 978-84-9728-179-9 (obra completa)

ISBN-10: 84-9728-179-9 (obra completa)

ISBN-13: 978-84-9728-188-1

ISBN-10: 84-9728-188-8

Depósito Legal: M-50913-2005

INDICE:

5	D. Pedro Tomás Ortiz: Introducción a la Cultura del Proyecto Arquitectónico
	D. Javier Seguí de la Riva: Consideraciones teóricas acerca del proyecto arquitectónico y su pedagogía básica: referencias para el estudio de los componentes gráficos en los procesos del proyecto arquitectónico
	D. Antonio Miranda Regojo
	D. Alberto Campo Baeza: Esencialidad (Manifiesto)
	D. Andrés Perea Ortega
	D. Julio Vidaurre Jofre
	D. Manuel de las Casas
	D. Ignacio Abalos y D. Juan Herreros
	D. Bernardo Ynzenga Acha
	D. Francisco Alonso de Santos
	D. Fernando Casqueiro
	D. Javier Seguí de la Riva
	D. Javier Seguí de la Riva
	D. Antonio Martínez Aguado
	D. José Antonio Corrales Gutiérrez
	D. Julio Cano Lasso
	D. Antonio Fernández Alba
	D. Francisco de Asís Cabrero
	Sesión crítica
	D. Francisco Javier Sáenz de Oíza
	D. José Luis Arana Amurrio
	D. José Luis Iñiguez de Onzoño
	D. Fernando de Terán
	Dña. María José Aranguren y D. José González Gallegos
	D. Miguel Angel Alonso del Val
	D. Justo Fernández-Trapa Isasi
	D. Jesús Molinero Franco y D. José Antonio González Astudillo
	Dña. Blanca Lleó
	D. Javier Seguí de la Riva
	D. José Luis Esteban Penelas
	D. Juan Miguel Hernández de León
	D. Salvador Pérez Arroyo
	D. Miguel Fisac
	D. Miguel Durán Lóriga
	D. Antonio González Capitel
	D. Víctor López Cotelo
	D. Antonio Durán Lóriga
	D. José Antonio Marina
	D. Rafael de la Hoz Arderius
	D. Pierre Favreau
9	Dña. Beatriz Matos y D. Alberto Martínez Castillo
17	D. Ricardo Aroca Hernández-Ros
27	Dña. Marta Maiz y D. Enrique Herrada
39	Bibliografía
43	Agradecimientos

Lector, si tienes prisa, perfectamente puedes saltarte este prólogo que es en su mayor parte un magro refrito a partir de ideas y de frases -recogidas muchas veces literalmente- que este volumen contiene.

Introducción a la cultura del proyecto arquitectónico

La arquitectura encuentra su razón de ser en cuanto vehículo de comunicación cultural del espacio que habita el hombre. La arquitectura como ejercicio constituye hoy, en nuestro país, un acción técnica conjetural según la cual proponemos modelos comunicables de lugares (generalmente edificios) junto a sus procedimientos de construcción para, luego, controlar el proceso material para su realización.

Proyectar arquitectura es algo que puede ser aprendido. Enseñanza y aprendizaje del proyecto de arquitectura como síntesis de todas las demás materias estudiadas y proyecto como acumulación de pensamientos arquitectónicos parciales a la búsqueda de un entendimiento arquitectónico global.

La iniciación del proyecto pasaba en su solución histórica por el taller donde se vivía, junto al maestro, en un clima apropiado al proceso; toda vez que el proceso proyectual es imitable a partir de la contemplación de las operaciones gráficas y críticas que realiza el maestro, sin necesidad de palabras, sin desarrollo verbal alguno. Las edificaciones están tipificadas y el maestro lo que hace es trabajar sobre el tipo, cuyo paradigma se conoce bien, en un intento de perfeccionarlo. Hay libros que transmiten los modelos y a los que se incorporan las nuevas creaciones. Se configura un ámbito de nociones y conceptos ampliamente asumidos: la variabilidad de los modos de proyectar y de los modelos de proyecto es, si no escasa, limitada.

Hoy éste se nos antoja un modelo imposible. Hoy la generalización es mucho más difícil: asistimos a una evolución de los tipos arquitectónicos que invalida la ordenación de los espacios tal como se concebían y comprendían tradicionalmente, y no son pocos los proyectos que carecen de antecedentes tipológicos asentados; los conocimientos son más vastos, más complejas y diversificadas las técnicas que, si bien homogeneizan las formas que construyen la arquitectura, las libera de toda dependencia figurativa de la tradición.

Vivimos en un ambiente cultural al que no podemos dar la espalda, y el primer lugar en el que ahora se aprende a proyectar, en el que se transmite la arquitectura como experiencia cognoscitiva ordenada es, en nuestro país, la Escuela de Arquitectura. Esta constituye ya, en sí misma, un primer ambiente, una primera cultura, que nos envuelve y penetra sin que podamos evitar sus determinaciones que pasan a nosotros como por contagio. En una formación por la que se generan formas culturales y socialmente compartidas, por la que se enseña a fabricarse un criterio en un sondeo continuo de lo que nos va aconteciendo, una continua reflexión crítica sobre nuestra labor; favorecidas, cuando se da, por un clima de participación, por la aptitud de sus instalaciones, por la actitud de sus individuos -su inquietud y su participación activas-, por el intercambio de conceptos y experiencias, y por la transmisión de unos a otros de unos valores siempre contrarios a la incomunicación; a los comportamientos de grupos aislados; al hermetismo; a la falta de explicación; al interlocutor sin pasión, sin pulsión y sin interés. La responsabilidad de establecer un clima intelectual de discusión crítica y rigurosa del proyecto de arquitectura corresponde, en esencia, a las escuelas de Arquitectura y a las ediciones gráfico-literarias.

Resulta que en las escuelas de arquitectura se habla de arquitectura regularmente, pero no del proyecto.

La Arquitectura contiene en sí la múltiple e inabarcable polisemia de la poética cuyo paradigma es el poema (Antonio Miranda), que crea una multiplicidad de relaciones sólo algunas de las cuales permanecen visibles; de manera que todas se encadenan en una trabazón coherente de decisiones de proyecto muy difícilmente reproducible. Los primeros trazos que dibujamos son la expresión simbólica de un sentimiento de cómo y qué es lo que queremos que nuestra arquitectura sea, y este esquema simbólico tiene infinitas posibilidades formales según las cadenas de relaciones que seamos capaces de ensayar.

Lo esencial de la arquitectura, desde esta óptica, es que no está definida previamente, que no posee un original con el cual ser comparado; que la solución o, mejor aún, el espacio de las posibles soluciones respuesta a los grupos de hipótesis ensayados, ilumina el problema; y no posee razón alguna para que la solución sea de una forma u otra: hasta que no tienes una solución no tienes el problema; De modo que en la proyectación arquitectónica debe darse un primer momento inventivo de gran intensidad y un segundo momento en el que se justifique. El pensar la arquitectura aparece así como exponente del pensar poético: fabrica una realidad y al tiempo siguiente la describe.

Ahora bien, si el proyecto de arquitectura consiste básicamente en producir imágenes arquitectónicas, su concreción ha de estar basada en operaciones específicas capaces, por su parte, de controlar la propia imaginación; de entre estas operaciones, la primordial es, en mi opinión, el dibujo. Además, en el sentido que participa de las propiedades de las imágenes, sirve como instrumento modulador de las mismas al concretarlas gráficamente, con su consiguiente retroalimentación: incorpora imágenes nuevas al acervo imaginario genérico. Así el dibujo se convierte en la técnica que le es propia a la ideación arquitectónica, de manera que el proyecto de arquitectura podríamos resumirlo, aún a riesgo de simplificar, en un proceso de dibujo modulado por consideraciones y criterios arquitectónicos concretos. El dibujo es la gran apoyatura del proyecto: a medida que éste se dibuja el propio dibujo te va sugiriendo nuevas ideas que no estaban en nuestra mente en un principio. Proyectar vendría a ser entonces interpretar a través del dibujo cada manifestación imaginaria, a la luz de nuestros criterios arquitectónicos, comprobando su correspondencia o discrepancia para introducir las oportunas correcciones, en una labor de paulatinos tanteos que podríamos llamar con Javier Seguí "operaciones proyectuales" u operaciones de proyecto. Estas operaciones proyectuales componen un sistema de recurrencias en que se va definiendo conceptualmente el ámbito del proyecto conforme se explicitan las respuestas formales a los planteamientos (hipótesis) de partida.

El dibujo por su relación tanto con la figuralidad representativa como con la esquematicidad activa, vincula imágenes con objetos, constituyéndose en el vínculo por excelencia entre las representaciones mentales (imágenes) y la objetualización gráfica (Javier Seguí). El dibujo se constituye así es el medio proyectual por antonomasia. Lo cual explica nuestro actual interés por el proyecto.

Cuando se habla comúnmente de ideas en arquitectura generalmente lo que hace es reproducir arquetipos, cosas absolutamente tipificadas que parece que tienen un significado porque culturalmente lo sostienen. Pero la arquitectura no vive de ideas en el sentido de preexistencias imaginarias, ni vive de impresiones. El entendimiento de la arquitectura como fenómeno enganchado a la imaginación es algo que queda por desarrollar. La naturaleza activa y anticipativa de todo proyecto supone la colaboración de la imaginación entendida como el funcionamiento mismo de la mente en tanto que configuradora de representaciones, esquemas y actitudes capaces de prefigurar situaciones novedosas y de movilizar la voluntad para alcanzarlas. Lo que está funcionando en el momento de crear, en el proceso de elucidar, no tiene una descripción lógica, tiene una descripción de imágenes e ideas. Y los arquitectos cuando trabajamos operamos siempre con imágenes y reconocemos una forma cualquiera una vez la hemos manipulado, de manera que las ideas no se pueden manejar sino como reflexión marcha atrás (esto ya lo hemos visto), de segundo orden, encima de una práctica, de una experiencia y de una reflexión sobre lo que se produce a nuestro alrededor. La arquitectura es, primero, un problema imaginario (un problema de aproximaciones sucesivas), de hacer, no de pensar (ya hemos visto que se resuelve haciendo como en las poéticas y en las actividades prácticas) y para poder desarrollarlo cada persona debe estar motivada (positiva o negativamente) y conmovida imaginariamente, y ser capaz de manejar con facilidad imágenes de diversas procedencias y tipos.

¿Cómo se hacen los proyectos? Con proyectos (Francisco Alonso). Las ideas se transportan de unos proyectos a otros de manera que se crea a partir de lo que ya se conoce: los modelos ya creados suponen un recurso básico para la proyectación. La arquitectura se alimenta de un mundo personal de referencias e imágenes (imágenes entendidas como reminiscencias de las impresiones recibidas de forma, movimiento y sonido a través de nuestros sentidos que se alojan en nuestra memoria). Pero una imagen poco definida, no una forma concretísima, una especie de sensación de cómo deben ser las cosas (los desencadenantes arquitectónicos pueden ser existencialmente específicos pero siempre son ambiguos, imprecisos y hasta contradictorios). Esa imagen la tenemos obtenida por nuestra cultura concreta. Sin imágenes efectivamente aprehendidas que actúen como referencias y desencadenantes es imposible avivar el deseo de transformar nuestra condición con sentido.

De modo que intentamos trasladar a nuestro problema situaciones que conocemos -que tienen que ver con el tema o no, puede surgir una situación ajena a el- y que creemos que son adaptables al mismo. Debemos haber visto muchas cosas para que se nos ocurran muchas cosas, lo único que hace la imaginación es transformar (mediante bisociaciones) *inputs* existentes, referencias que surgen en el camino entre que se inicia el proceso y que surgen las imágenes, situaciones concretas que nos han impactado en cierto momento y que queremos recuperar e incorporarlas en un convocar todo el imaginario y desplegarlo. Cuando este ejercicio se realiza muchas veces llega un momento en que la facilidad de imaginar es muy fuerte, la capacidad para evocar imágenes es cada vez mayor, la imaginación es como un músculo (porque la memoria también se le asemeja).

Aún aceptada la imposibilidad de describir cómo funciona exactamente la imaginación -como no sea a un nivel fenomenológico-, creemos posible estudiar qué referencias, qué imágenes o qué provocaciones imaginarias están detrás de cada solución de la arquitectura. De ahí se podría llegar a clasificar la arquitectura por radicales imaginarios, por familias imaginarias, se podría fabricar lo que, con Ignacio Gómez de Liaño, denominaríamos una "anatomía de la imaginación arquitectónica". Clasificar la

arquitectura por familias imaginarias, por formas de imaginar y de proceder, por modos de operar. Al final, esto crearía escuela: una escuela puede consistir en una actitud imaginaria muy fuerte.

Una teoría del proyecto arquitectónico estaría íntimamente relacionada con el proceso mental del individuo que afronta la necesidad de proyectar algo. Pero teorizar sobre el proyecto es tratar de cómo se proyecta, no desde la particularidad sino generalizando. Hay que conseguir que cuando hablemos de arquitectura no hablemos de biografías o de tipologías o de historia, sino que se hable de crítica de la arquitectura. En literatura hay crítica porque hay poéticas, sin embargo, no hay crítica arquitectónica porque el proyecto -que es el hacer mismo de la arquitectura- no está siquiera verbalizado. El proyecto de arquitectura es un hacer difícil y, por ende, lo es la crítica de arquitectura, sobre todo, para nosotros los arquitectos, que nos expresamos con dificultad verbal en el ámbito del proyecto, pero tan siquiera parece que exista un esfuerzo por hacerse entender. Además, no todas las palabras sirven para decir las cosas que a uno le interesan, precisamos una terminología rigurosa y sencilla para hablar del proyecto que nos haga ser entendidos por la gente ajena a nuestra labor; cualquier palabra no sirve y dar con la adecuada exige un esfuerzo. Habría que probar denominaciones y descripciones tentativas, hasta encontrar las que tuvieran la virtud de ser simples, genéricas, precisas y consensuables en virtud de su capacidad de concisión y de evocación (J. Seguí). Debe haber una temperatura colectiva apropiada al intercambio de conceptos para tratar este tema; podremos entonces hablar de cultura del proyecto.

Pero si bien una metodología puede incluir una meditación teórica previa hay que entender que no es una teoría traducible a un proceder (la teoría no sirve para hacer). No parece posible meter al proyecto en la estructura lógica de una metodología: la acción no cabe en un método. Lo cual precisa el entendimiento de la metodología no como ámbito cerrado sino como aproximaciones sucesivas al proyectar. Lo fundamental es entender que no existe una única metodología sino que existen muchas metodologías, que cada método es infinitos métodos.

No parece hoy abordable elucidar un método global para el proyecto de arquitectura ni para su enseñanza, un sistema teórico cerrado. Sin embargo, se nos hace necesaria una reflexión en torno a la proyectación, por parcial que ésta pueda parecer, en el intento de describir sus procesos de una forma sencilla y comunicable; de manera que de ella se puedan derivar procedimientos, vocabularios, conceptos en suma, que permitan establecer un diálogo continuado con quienes estén interesados en sistematizar la proyectación. Reflexión en cuya base está la distinción entre proyecto de arquitectura como proceso, como suma de acciones operativas, y su resultado, los edificios, o lo que con ellos se quiera expresar. Una reflexión de este tipo, soportada sobre la propia experiencia, puede constituir un principio de teoría.

Ahora bien, la transmisión de un oficio se resuelve mediante la transmisión del cómo hacer y para un arquitecto esto significa fundamentalmente cómo proyectar. Creemos que la proyectación sí posee ciertos caminos, ciertas pautas de comportamiento, ciertos modos de hacer, que es posible modificar mediante el propio conocimiento. Pensamos que alrededor de la actividad proyectual aparecen multitud de puntos comunes bajo los que se decantan una serie de convenciones que a los arquitectos nos cuesta muchísimo especificar pero que tienen mucho que ver con lo que podría entenderse como una aproximación definitiva al fenómeno del proyecto. Hay situaciones que se repiten en los proyectos y hay problemas asumidos cuando acumulas mucha práctica. En el proyecto, como en cualquier creación, hay una serie de situaciones inevitables, de referencias fijas que sirven como comprobaciones cuando proyectas; no podemos hablar de metodología, sino de procedimientos que pasan por situaciones inevitables pero que no tienen método porque sus caminos son indefinidos; y hay una serie de fases que generan aproximaciones sucesivas al proyecto y, en definitiva, a la obra de arquitectura.

Y para un arquitecto es primordial conocer cómo se proyecta de cara a afinar su sistema de proyectación para ajustarlo a fines concretos o, en su caso, modificarlo, porque el propio hacer proyectual guía y da coherencia y validez al proyecto. Pero los arquitectos somos como cocineras, no transmitimos nuestras recetas (Javier Seguí), no compartimos nuestras procedimientos, no referimos cómo operamos ni qué cosas nos son más estimulantes en la proyectación.

El problema reside en que estas referencias no se revelan. A nadie le importa contar sus sueños, pero sí contar sus ensoñaciones, los sueños que tenemos cuando estamos despiertos, y es por una razón: ahí se está reflejando nuestra estructura personal básica mucho mejor que en los sueños (J.A. Marina). Lo que estamos dando a conocer son nuestros deseos, y la propiedad típica de las ensoñaciones es que tienen una enorme fertilidad imaginaria, que inventan multitud de cosas, porque una de las estructuras psicológicas más productora de ocurrencias son los deseos. El aspecto sentimental es básico y, de hecho, los sentimientos son acontecimientos que dirigen nuestra vida. Pero no es posible una cultura arquitectónica si no se explicitan las referencias como ocurre en otras culturas. Cuando no exista pudor, la cultura del proyecto arquitectónico se equiparará a la cultura literaria.

Es normal que el arquitecto hable en función de su propia experiencia arquitectónica, pero no de los procedimientos empleados para arrancar el proyecto. Se oculta el proceso del proyecto que es lo que, para nosotros, tiene importancia. Si los arquitectos, como poetas y literatos, fuéramos capaces de explicar

nuestras "fórmulas", mostrar nuestros procedimientos e incluso de hacer "citas" en nuestros proyectos, como se hace en cualquier escrito con solvencia científica, conoceríamos mucho más cómo se proyecta. Pero el arquitecto más experimentado no ve con plena lucidez su quehacer profesional y nos entrega a menudo un discurso autojustificativo, transido de elaboraciones intencionadas, en muchas ocasiones de forma no consciente, en un intento de prefigurar determinada imagen de sí mismo. El proceder proyectual muy experimentado lleva repetidamente rutas muy regladas difíciles de describir por la gran cantidad de evocaciones y experiencias que contienen. El arquitecto con más experiencia no piensa ya en su propio actuar porque es difícil reflexionar sobre lo que se hace cada día, porque lo tiene asumido en un hábito de proyectación. Cómo empezó a proyectar es algo que, como el cómo empezó a andar, lo tiene olvidado.

Se produce entonces una ocultación del proceso proyectual que lo sitúa más en el terreno de los mitos que en el de la razón. Pero necesitamos el convencimiento de que el proyecto discurre por caminos ciertos para aferrarnos a ellos, porque con la mitificación de la "idea" muchos proyectos sustituyen lo que es una idea de proyecto por una imagen formal elemental que rara vez va más allá. El pensamiento natural se encuentra en la raíz de los mitos y de los prejuicios y es algo contra lo que los arquitectos debemos prevenirnos. En este momento es preciso que seamos conscientes mediante el uso del análisis mitopoiético de estas instancias que intervienen en nuestro inconsciente con impunidad absoluta. Hay que desmitificar el proyecto de arquitectura y esto se logra hablando del proyecto como experiencia -como oficio, repetimos-.

El presente trabajo

Así, para elaborar este volumen hemos preguntado a nuestros participantes qué entendían por proyecto de arquitectura o que tenían que decir al respecto del proyecto en sentido genérico. Unos, la mayoría, nos ofrecieron sus opiniones en directo, de viva voz; otros lo hicieron por escrito, y algunos hubo que lo hicieron de las dos maneras. Cuando las opiniones se dictaron en público, lo que hicimos fue recoger las opiniones y el debate a que daban lugar en cinta magnetofónica y transcribirlas posteriormente -la lista de quienes participaron en las transcripciones están aquí por orden alfabético al final de este volumen; y debo decir que sin su labor este trabajo hubiera sido de todo punto imposible, expreso aquí nuestro agradecimiento a todos ellos-.

Algunas de las transcripciones fueron posteriormente corregidas por sus autores -y aquí se transcriben con las modificaciones realizadas- y otras no; en cuyo caso las correcciones las hice yo mismo, escuchando de nuevo en las cintas lo que se habló cuando lo encontré necesario. Digo esto para que, consciente como soy de mi poca facilidad para escribir, no se me atribuya mérito alguno, sino que se reconozcan en mí cuantos fallos pudieran encontrarse en este trabajo.

Las aportaciones que se hicieron por escrito no aparecen en esta segunda edición, aunque aparecían por separado agrupadas todas en el Anexo del volumen original, que está a disposición pública en los departamentos de Ideación y Proyectos, así como en la Biblioteca de esta Escuela. La decisión de retirarlas la tomamos para conseguir abaratar la edición de manera que su adquisición fuera lo menos onerosa posible. Por último, se da una Bibliografía de aquellos textos que encontramos aludidos y que atañen a la cultura del proyecto.

Quiero decir dos cosas más: la primera que hay contribuciones del primer curso que no aparecen aquí porque se perdieron; no me disculpo: destaco un hecho. Recuerdo dos: la de D. Antonio Fernández Alba (pérdida paliada por el hecho de que volvió a tratar el tema para nosotros en otro curso) y la de D. Gabriel Ruiz Cabrero (perdida definitivamente). Creo que no falta ninguna más. Además no poseemos el calendario de aquellas intervenciones -que he sustituido por mi recuerdo aproximado del mes en que se produjeron-, ni la lista de quienes las transcribieron: de los que recuerdo, he colocado su nombre junto a los demás por orden alfabético; a los que no, les pido disculpas.

La segunda cosa que quiero decir es que, ante el hecho de que no todas las transcripciones han sido corregidas por quienes hablaron, pedimos que no se tome este texto por lo que no es: no es una serie de escritos autorizados realizados por quienes encabezan estas páginas; es, insisto, la transcripción que nosotros hemos hecho de sus intervenciones.

Preguntar es una manera de conceptuar. Descubrir la verdad de los distintos modos de proyectar a la luz de las explicaciones dadas por sus autores, es el reto que te proponemos con este trabajo.

D. Javier Seguí de la Riva: Presentación

Alberto y Beatriz, o Beatriz y Alberto, son unas de las jóvenes promesas que están peleando y dando clases desde hace años y son los que tienen más obligación de tener las ideas claras. Solamente quiero comentaros que podeis decir lo que querais.

Dña. Beatriz Matos y D. Alberto Martínez Castillo: Exposición

Vamos a hacer nuestra exposición en tres partes: una parte primera que es cómo mirar hacia dentro, el autoencargo, los concursos... Otra parte, que creo interesante que son los viajes, viajar, nuestra experiencia personal..., y una tercera parte que llamamos las "arquitecturas paralelas", que es más un escrito... Nos parecía interesante que estos comentarios estuvieran basados en imágenes, tomarlas como cosquillas para los ojos.

Nuestra experiencia personal fue que acabamos la carrera, estuvimos esperando quince días y no venía ningún encargo directo, entonces nos matriculamos en doctorado como vosotros, hicimos los cursos de doctorado y mientras hacíamos los cursos, seguían sin venir encargos, entonces nos dedicamos a hacer concursos. El espacio natural cuando comienzas la profesión y no tienes otra cosa que hacer, un sitio en el que zambullirte y empezar a hacer cosas sin muchos condicionantes, prácticamente los condicionantes que tu te pones, son los concursos.

Nuestro primer encargo directo fue hacer una nave para unos parientes. El condicionante básico era hacerlo más barato que un *consulting* de Mondragón. Escribía Gades, hace unos días, un artículo a raíz de la puesta en escena de su obra, y... decía un término... ladrón..., un ladrón de vista y un ladrón de oído. Y yo creo que tenemos que ser ladrones de oído y de vista, yo creo que los arquitectos tenemos que ser un poquito ladrones, y estar a nuestro alrededor constantemente robando, robando para nosotros esas imágenes... Hay que aprender a mirar, aprender a fijarse. Las cosas que aparentemente no tienen ninguna relación con la Arquitectura, acontecimientos o motivos formales relacionados con la Naturaleza o temas artificiosos o artificiales de las ciudades... Aprender a mirar, aprender a captar el valor de las piezas de los objetos. La arquitectura puede salir absolutamente de cualquier sitio, entonces lo fundamental al principio sería aprender a mirar, aprender a fijarse, que es aquella cosa de que Picasso tenía como una ventosa en la retina del ojo. Ver, además, desde otros puntos de vista ajenos a los habituales, sorpresivamente. Tener siempre la antena puesta..., tener siempre la antena puesta y aprender a relacionar.

Creo que tendremos oportunidad de ver dentro de nuestros propios proyectos los momentos intermedios, esos momentos en los que el proyecto puede ir hacia un sitio o hacia otro. Podríamos partir de esta idea de orden pero también podríamos partir de una idea de desorden o de orden interno, que es importante también aunque solo sea el orden que genera el propio funcionamiento, o un orden que subyace también bajo un aparente caos, lugares de donde puedes partir pues para hacer tu proyecto... Se puede partir de muchos sitios.

Cuando vamos a proyectar nos dejamos todos los poros abiertos, por así decirlo, nos dejamos contaminar por todo... De la lectura rápida de ciertos elementos... puedes ir descubriendo, encontrando lugares, sitios, zonas para la meditación...

Lo importante es saber ver y que te provoque la arquitectura que ves, que es arquitectura por arquitectura. Entonces llegamos a la vieja cosa de la idea, ahora un poco de capa calda, y yo realmente no sé si hay ideas en arquitectura, pero creo que la arquitectura tiene que estar en torno al mundo de las ideas, igual que la literatura tiene que estar en torno al mundo de las ideas, la ciencia está en torno al mundo de las ideas o la ecultura está en torno al mundo de las ideas. Pienso que sí es importante el tema de las ideas en la Arquitectura.

¿Que sería la idea? La idea sería buscar cual es el concepto fundamental del proyecto que tenemos que hacer; sería asimilable a lo que Kant llama forma con mayúsculas, el qué, y el diseño es el cómo. Yo creo que la idea es el qué, lo que vamos a intentar hacer en el proyecto que es buscar el espíritu del proyecto.

Ocorre que todo artista, todo arquitecto tiene una serie de temas que le rondan y que va arrastrando hasta que consigue soltarlos y se queda a gusto. Una serie de conceptos en torno a los cuales

uno está interesado y que explora; conceptos que en nuestro caso rondan cuestiones espaciales, texturas, materiales o de relación.

Vamos a ver una serie de cuestiones, de conceptos que nos han interesado, nos siguen interesando y que quizá han sido los temas en los que en determinados proyectos concretos nos hemos intentado centrar :

Arquitectura y escultura son dos materias que tienen mucho que ver, si bien la escultura no tiene la condición de tener que estar atada a unos programas, a unas funciones, a unas cuestiones sociales y crear obligatoriamente unos espacios, como hace la arquitectura. Yo creo que están íntimamente relacionadas y en cuanto a conceptos se pueden estar manejando el mismo orden de cosas. De estas imágenes que os mostramos de la obra de Serra, nos interesa la idea de pesantez, de relación liviano-pesado y cómo se asienta un elemento en el suelo, el tema del cubo lleno y del cubo vacío, nociones de equilibrio que volveremos a ver después en algunas otras esculturas. El tema de lo pesado es muy importante, la gravedad en arquitectura, cómo se juntan las cosas en el terreno y la relación entre lo lleno y lo vacío. Está esto ligado también a las ideas de transparencia que tan familiares son a la arquitectura.

Hay veces que la arquitectura habla, que le preguntas qué puede ser, de qué puede ser y de quien quiere ser.

La imagen de una vela... Otro aspecto interesante para el proyecto es la relación del dentro-fuera, el inter-espacio. Generar relación entre un espacio exterior y un espacio interior, en un espacio que es cambiante. Es un espacio que aparece y que desaparece. Esta relación entre espacio interior y exterior es otra de las cosas que desde luego nos interesa muchísimo en arquitectura.

Seguimos con el tema de la definición de un lugar, la definición de un espacio y lo relacionamos con otro concepto que yo creo que es absolutamente arquitectónico: la idea de equilibrio, el equilibrio estable y el equilibrio inestable. También el tema del material, de la cualidad material, en concreto, la cualidad del acero es un tema que nos está interesando desde hace tiempo.

Otro tema es la selección, la composición yo creo que son... El hacinamiento es un hecho arquitectónico absoluto que tenemos en cuenta cuando pensamos en la realización de viviendas o proyectos de este tipo. Es el de hacinamiento un asunto de cómo elegir una determinada estructura, generando un determinado orden, produciendo una retícula mezclada a su vez con otros efectos que nos pueden producir las seriaciones, ayudados por el tema de la luz, como con la idea de transparencia.

El tema del espacio: yo creo que si la arquitectura es algo, es una cuestión de espacio, es una cuestión formal también... El arquitecto es así un constructor de formas, no formas *per se*, sino formas para generar espacios y estos espacios, viendo planos, puedes llegar a entenderlos. Luego puedes estudiar y yo soy un absoluto partidario del estudio de la Arquitectura, hay que estudiar para luego, si quieres, olvidar, porque hay algo que se queda dentro. Pero ocurre que ni en fotografía, ni en planos acabas de tener, por mucho que los estudies, la sensación de ese espacio, es algo que solo se percibe si estás en él. Desde luego puedes conocer perfectamente la planta, puedes haberla dibujado siete veces y puedes recordar perfectamente como son los trazados de ese edificio, pero hasta que no estás debajo del sitio no sientes la emoción absoluta. Y esto tiene que ver con el tema de los viajes.

Para nosotros los viajes son importantes y todos los años proponemos un viaje en grupo. Localizar el sitio, experimentar el lugar es..., el conocer nuevas civilizaciones, el ver los nuevos sitios, verlos con los ojos de arquitecto..., algo que no nos van a contar los historiadores... Creemos que viajar es la única manera en que, después de haber podido estudiar un edificio, acabas de entenderlo, acabas de tener una opinión, habiendo podido percibir y sentir.

Terminamos con una lectura de una reflexión que nos piddieron hace un año, un pensamiento de lo que destacaríamos de nuestra obra. Pero de ese proceso de investigación, de esa aproximación que hemos hecho al proyecto, creo que es interesante lo que hemos traído para leer que denominamos las "arquitecturas paralelas":

Son los temas que de una manera recurrente están rondando en nuestra cabeza cuando nos planteamos un proyecto, temas que luego quedan formalizados con mayor o menor fortuna al hacer el proyecto. Hay muchas veces que por el camino se quedan cosas que servirían para realizar nuevos proyectos, temas que hay posibilidad de desarrollarlos después o que nunca podrán llegar a realizarse, que serían las arquitecturas paralelas, las otras arquitecturas, las que podrían ser y no son, las que surgen en el proceso de pensamiento de un proyecto y nunca llegarán a completarse, las arquitecturas imaginadas que aparecen mediante procesos de yuxtaposición, agregación, superposición, inversión o desaparición de los elementos que configuran la arquitectura inicial que buscábamos, son arquitecturas

inimaginables, descontextualizadas, afuncionales, que establecen múltiples relaciones entre sus elementos... Son una suerte de ensoñaciones arquitectónicas que podrían ser consideradas como esculturas u objetos escultóricos por la forma en que surgen, casi como composiciones clásicas, pero, para nosotros, éstas llevan en su interior la génesis de nuevos y diversos espacios sobre los que seguir trabajando y tienen algo que nos resulta fundamental en la elaboración del discurso arquitectónico: poder de evocación. Son arquitecturas sobre las que poder experimentar conceptos como los de levedad o pesadez, en ellas intentamos encontrar analogías con otros espacios de la Arquitectura y el Arte, a veces nos sugiere una luz, otras, una forma, un espacio, una textura, un color, un determinado concepto que en algún momento nos ha interesado del mundo del Arte y que nos ha dado que pensar...

Nada más. Muchas gracias.

Comentario: ¿Es posible que haya entre nosotros, los arquitectos, alguien que imagine formas y no imagine funciones, que no sea capaz de imaginar que las cosas se viven? ¿Tú crees que de una forma puede salir una arquitectura? De una forma no puede salir una arquitectura, es imposible. La mente no funciona así. Olvidar que la forma siempre contiene algo, en este instante, se convierte en una tragedia porque ¿qué razón tienes para que una cosa sea de una manera o sea de otra?, no tienes ninguna, nada más queda mantener la forma, se convierte en una especie de locura, de locura intelectual. Pero... ¿Qué es eso de crear? Alguien ve cuando ha problematizado, cuando tiene algo a que aferrarse, antes de ver las cosas hay que tener un problema, si no, no se ve nada. A un alumno le puedes enseñar lo que quieras que, si no está en su interés verlo, no lo entiende, no lo ve. Antes de ver hay otra asunto que es estar sensibilizado ante un problema, es estar incómodo, es estar inquieto, es estar en contra y si no, no ves nada. Nadie puede crear realmente si no está en contra de algo, el ver no es un problema natural, es un problema de estar incómodo, de ser crítico, de estar en contra.

Respuesta: Yo no se si es un tema de estar en contra. Pero estoy de acuerdo contigo en que para ver tienes que estar buscando algo.

Comentario: Claro, si no buscas no encuentras nada... Otra cosa es que una vez que ya estás picado por la incomodidad de las cosas que te rodean..., entonces ves hasta en la India... Quieres ver. Entonces es como una especie de reto a la inventiva y no hay tanta inventiva si estás totalmente acomodado a lo que te rodea. Eso es la base.

Respuesta: Es cierto lo que dices. Yo no se si tienes que estar en contra de algo, lo que si que tienes que estar es buscando algo. Pero es que partimos de que siempre que tienes un proyecto entre manos, estás buscando algo

Comentario: Estás buscando y estás encontrando cosas; si no, no puedes buscar.

Respuesta: No está claro eso, yo creo que puedes estar buscando y tal vez no encuentras nada.

Comentario: He leído este fin de semana un artículo de Savater sobre la tolerancia. Yo lo recomendaría porque me parece muy recomendable la tolerancia como sistema de comprensión, como modo de comprender lo que te rodea, en que no te queda mas remedio que ponerte en lugar de otro, no estar asentado en tu situación porque, en el momento que te sientas con distancia, sucumbes. Pero la forma en sí, la forma como forma atrayente, como propuesta -habeis hablado de ideas-, como arquetipo, como prototipo de algo, como algo que recuerda a algo, como símbolo de otra cosa es muy atractivo y emocionante pero, en el fondo, ése no es el motor..., en muy poco tiempo te deja..., te deja en la nada. La forma no es nada

Respuesta: Yo creo que la forma es mucho. Lo que pasa es que, efectivamente tu no te mueves por formas para hacer arquitectura. Pero tu, como arquitecto, eres un constructor de formas. Eso es así, acabas construyendo formas y lo que pasa es que últimamente la forma está muy desprestigiada.

Comentario: Las formas soy capaz de relativizarlas mucho. Si digo algo con relación a lo que habeis expuesto es por lo que habeis dicho, cosas muy provocadoras pero que son inasibles.

Respuesta: En ese tema cada uno ve e interpreta, la interpretación es algo totalmente subjetivo. A mi me interesa ver el espacio cambiante de las velas como un espacio que se puede arquitecturizar, como un espacio que es interesante. La idea de la transformabilidad en arquitectura y en concreto, la idea de la transformabilidad de la arquitectura japonesa, sería exactamente lo mismo que lo que estamos intentando plantear en el tema del barco: la arquitectura japonesa es toda a base de mamparas que se abren y se cierran y que se relaciona de una manera distinta con el terreno en función del clima, es algo que tiene muchísimo que ver...

Comentario: Es que no es así,... la arquitectura japonesa no tiene nada que ver con la vela de un barco ni con estas cosas que estamos diciendo. Resulta que la arquitectura japonesa es fruto de la conjetura de una forma de habitar, de moverte; la vela no.

Respuesta: Pero el barco también es fruto de una manera de habitar y de moverte.

Comentario: Si te metes dentro del barco, a lo mejor los camarotes sí, pero las velas no tienen nada que ver con esto... Pueden ser tan emocionantes como puede ser ver un puente, como ver un avión..., te pueden suscitar ciertas imágenes mentales ...

Respuesta: Efectivamente esto es interpretable. Lo que estoy hablando es de la transformabilidad y del espacio transformado de las velas y del espacio transformable de la arquitectura japonesa, que es así.

Comentario: Visualmente a cualquier mente inquieta todo lo que sea algo sorprendente, en el sentido de que no es habitual, le constituye un desencadenante imaginario, pero la arquitectura no se refiere a eso, la arquitectura tiene otro fundamento.

Las ideas ¿qué es eso de las ideas? Las únicas ideas que hay en arquitectura, o mejor, la gente que habla de ideas en arquitectura lo que hace es reproducir arquetipos, cosas absolutamente tipificadas que parecen que tienen un cierto significado porque culturalmente lo sostienen, si no, no hay nada que hacer, pero la arquitectura no vive de ideas en el sentido de pre-existencias imaginarias, ni vive de impresiones. Esas referencias unas son más lejanas y otras más cercanas y son actividades imaginarias, pero, en última instancia, acabas haciendo lo que puedes cuando haces. Esa referencia última es algo así como la fantasía que en algunos momentos se convierte en mágica y después tienes, por otro lado, la imaginación dinámica real de lo que pasa cuanto estás viviendo, o no la tienes. Me preocupa mucho que haya un montón de alumnos que son capaces de ser muy receptivos a estas formas absolutamente formales -valga la expresión- y son absolutamente opacos e incapaces de imaginar una actividad real, social, comprometida con ellos mismos y con su ambiente. Y con el espacio ocurre lo mismo: el espacio imaginario es un sistema de relaciones, no es nada sustancial, es algo accidental, es una concatenación de conocimientos, una circunstancia inevitable; pero eso no se puede sustanciar, es imposible que eso tenga medidas ni tenga nada y si le das medidas es para tratar de reproducir una serie de sensaciones, a ver si éstas confluyen contigo y te estimulan. El espacio no existe y en ese sentido, las ideas tampoco. Eso sí, una vez que has hecho una cosa y te sale varias veces, porque tu forma de hacer es siempre la misma, entonces resulta que eso debe ser una idea.

Digo que la arquitectura moderna solo se puede hacer en el momento en que los arquitectos modernos son capaces de saltarse así, a la torera, todos los mitos de la sociedad occidental en la que estamos viviendo. La pintura moderna fracasa porque sus mitos son imparciales. La Farnsworth, de Mies Van der Rohe, está abandonada; la Villa Saboya es un museo sostenido con dinero público....

Respuesta: No está abandonada

Comentario: No... pero resulta que la compra un millonario como si fuera *Los girasoles* de Van Gogh y la tiene a su capricho.

Porque ahora tiene el valor de los girasoles de Van Gogh, pero en un principio... estaban proponiendo un reto... absolutamente insalvable. Entonces, hay una cosa curiosa y es que la arquitectura no evoluciona si no va contra los propios mitos sociales, pero si se adelanta demasiado fracasa, aunque el planteamiento esté claro. Pero sin alterar el mito la forma no bautiza nada, absolutamente nada.

Respuesta: Es curioso, Mies decía en el veintitantos "no reconocemos problemas de formas, sólo reconocemos problemas de construcción" lo que no es en absoluto cierto, porque Mies efectivamente solo reconoce problemas de construcción y llega un momento en el que sólo le interesan los problemas de construcción ¿por qué? para llevar a cabo un determinado tipo de arquitectura que son unas cajas tan vacías y tan desposeídas como las...

Comentario: En donde está insistiendo es en los mitos sociales de la forma de vivir. Si toda la arquitectura ha ido a incidir en eso nada más.

Respuesta: En los ritos.

Comentario: En los ritos, en los mitos... La vida se organiza de un determinado modo, entonces solo cuando eres capaz de imaginarla de otro modo te sale una arquitectura distinta; porque las paredes sean curvas o sean distintas o sean verdes o..., o se muevan los muros, eso no influye para nada, influye muchísimo menos que lo otro. Y sólo puede organizarse acompañado de una serie de circunstancias que te permitan que el mito sea cambiado en función de todo...

Respuesta: Yo creo que eso que dices es muy peligroso. Eso que estás planteando de que tu sólo influyes..., porque el modo de vida no sé si es un mito, es decir, el modo de vida habitual no es un mito... Que una arquitectura es igual a otra pese a como sean sus muros y sus demás elementos, nos llevaría a considerar que hay grandes arquitecturas que son iguales a otras que no lo son y yo creo que eso no es así.

Pregunta: ¿Qué ha influido más en la transformación de la vivienda, el lavavajillas o las ideas de Mies Van de Rohe?

Respuesta: Yo creo que lo uno va con lo otro. El lavavajillas nace porque cambia la forma de vida. El lavavajillas, a su vez, influye en el lugar donde está ubicado y también condiciona el sistema de vida, porque, a su vez, ha sido creado o formado por un cambio de ritos y de forma de vida.

Comentario: Mucho más que por las propuestas de Mies Van de Rohe. Resulta que al final en la cultura occidental tiene mucha más influencia el lavavajillas que Mies Van Der Rohe.

Respuesta: Pero es que Mies no solamente acaba formalizando un tipo de construcción, sino que acaba materializando un concepto de vida y la casa que estabais analizando es una evolución de una ideología muy concreta de Mies sobre las relaciones del individuo con la sociedad que le rodea y como manifiesta o introduce al individuo exterior dentro de una vivienda, a la que llega como exponente no de un habitat donde tiene que cobijarse de un exterior, sino como un lugar que se abre a la sociedad.

Comentario: Pero seamos serios, la arquitectura no modifica la sociedad en absoluto, la modifica mucho más el lavavajillas y los objetos de consumo que fueron mitificados por el Pop. Si de Mies ha influido algo en la sociedad, no algo sino mucho, es el rascacielos, realmente Mies sí que ha influido en la forma de las oficinas, en el planteamiento de la oficina libre y en el planteamiento, no te quiero decir formal pero sí urbanístico, de las grandes ciudades americanas, ahí sí.

Respuesta: Mies no se inventa el rascacielos...

Comentario: Pero Mies inventa un mito, una idea tan fuerte en arquitectura como lo es el de la *ciudad lineal* y hay algunos otros y es eso que se llama la *planta libre*, que nadie sabe qué es pero que es muy importante, porque la arquitectura vive de *ideas-fuerza*, como la literatura y como la pintura y como todas las artes. Ideas-fuerza que nadie sabe cómo se materializan, como ha sido el mito de las proporciones ¿el mito de las proporciones qué es? es una especie de reto, una especie de provocación en que, si entras en él, encuentras soluciones, pero las soluciones no son ningún arquetipo de nada a no ser que se conviertan en un estilo en un momento determinado.

Respuesta: ¿Cuál es el problema de la arquitectura? porque no estás siendo en absoluto claro. Si lo que queremos es ir a parar a que el problema de la arquitectura es un tema social, efectivamente es un tema social, y si queremos ir a parar que la función en la arquitectura es lo más importante de todo pues...

Comentario: Hay dos cosas: cuando se habla de proyecto no hablamos de arquitectura, estamos hablando de cómo un tío con un lápiz en la mano, se enfrenta a un problema terrorífico con muchas limitaciones y hace lo que puede. Y de eso no hemos hablado hoy aquí, ésa es la tarea profesional de todos los que estamos aquí, la otra cosa ya es filosofar. La otra cosa es que por principio la arquitectura no existe, es una especie de generalización que tiene que ver con los edificios y con todos los edificios que están hechos. Arquitectura es pues poner límites a las cosas, te acaban diciendo los filósofos, entonces hacer arquitectura es limitar, pero la configuración del límite es una tarea absolutamente cognoscitiva, algo así como el fundamento de la Arquitectura... Arquitectura es algo así como la metafísica del conocimiento... Arquitectura es lo que se le ocurre a cualquiera con tal de que guste al personal y que venda el producto, ésa es otra forma de definir la arquitectura... Ahora bien, la arquitectura tiene una función social absolutamente esencial, que es hacer habitáculos para que la gente haga las sus operaciones que de alguna manera se ritualizan. La arquitectura tiene una parte que es absolutamente física, elemental en ciertas atenciones absolutamente radicales, que no se las puede saltar nadie. Hay varias tipologías de urbanización, de unidades dispersas en función de que reciban luz o no reciban luz y aireación y punto y, luego, todo lo demás, es parafernalia. Entonces resulta que en la arquitectura la parafernalia está detrás, pero el oficio de "arquitecturar" no tiene nada que ver con eso, tiene que ver exactamente con el cómo viva la sociedad del futuro y cómo la gente pueda resolver sus problemas, nada más, ésa es la arquitectura.

Respuesta: Yo creo que el arquitecto, cuando busca una arquitectura, está buscando esas imágenes míticas que tiene metidas en la cabeza

Comentario: Eso es muy malo, porque las imágenes que tienes en la cabeza son siempre imágenes olvidadas, son las únicas imágenes que son fundamento de la felicidad... Es absolutamente inconsciente, porque tu has sido feliz cuando no te has tenido que ocupar de las cosas, cuando se ocupa alguien por

ellas, esa imagen siempre es imposible. El gran esfuerzo de fantasear es tratar de captar esa imagen cuando ya no eres niño, tratar de formalizarla, entonces buscar la forma de esa imagen no es el fundamento de la felicidad...

Respuesta: Yo soy feliz cuando me ocupo de una cosa y me ocupo mucho y me cuesta y al final la consigo y la hago. Ahí es cuando alcanzas la felicidad, cuando alguien te da las cosas hechas no eres feliz, eres inconsciente, eres un paquete.

Comentario: El problema de la felicidad, de la emoción, no tiene nada que ver con las velas o con la construcción concreta de una determinada cosa.

Respuesta: Puede ser, efectivamente, que no tenga que ver con gestos, lo que hemos contado aquí esta tarde es una historia que a nosotros nos parece que tiene más interés en cuanto al ejercicio diario de hacer arquitectura. ¿Crees que yo no miro lo que tengo entre manos cuando me pongo a hacer una cosa?.

Comentario: No. Yo no estoy en contra de lo que haceis. Si algo os tengo que echar algo en cara es que habeis contado una cosa que no coincide con lo que pasa...

Respuesta: Bueno, hemos contado parte de la historia que no es cómo arrancas el proyecto...

Comentario: Lo que estoy diciendo es que el futuro de la arquitectura que pasa por vosotros más que por mí, pasa por no contar esas cosas... y el gran problema de la arquitectura en este instante, a nivel universal, es acometer la arquitectura de otra manera y tratar de resolver problemas. Siempre habrá cosas absolutamente maravillosas que vaya todo el mundo a verlas y otras que sean absolutamente ridículas. Pero hay otras cosas, hay millones de tíos esperando... y ya no sabemos qué hacer para vender el producto

Respuesta: Al final el 80% de la arquitectura que se está haciendo, desde luego en materia de vivienda prácticamente el 95%, no depende de los arquitectos, depende de los promotores, porque es el promotor el que dibuja como quiere que salga el edificio y si no....

Comentario: ... y si te dejan hacer algo es porque estás dentro de los límites que al promotor le interesa, si tienes esa sensación de tener una cierta libertad alguna vez, estás equivocado, siempre estás al servicio del poder y con unos límites cerradísimos. Pues ésa es la arquitectura que va a configurar nuestras futuras ciudades.

Respuesta: Muchas veces cuando uno reflexiona que a través de la forma, o a través de la escultura, o a través de la cultura o de la plástica en general, se propone algo que es muy cerrado, muy personal y la gente común no lo entiende y otras cosas cuando coincide con la preocupación de la gente cotidiana y además el discurso es muy simple, la gente lo adopta.

Comentario: Yo me quedo pensando por un momento que, cada vez que os escucho, tengo la sensación de que nunca tendré una idea general de qué es la Arquitectura, de que es una cosa impresionante. Yo que tengo una formación en Bellas Artes, que es un poco más libre y la Arquitectura para mí es cada vez más una pelota de nieve que yo no consigo frenar... (risas) Pensando qué es la Arquitectura, qué complejidad tiene la Arquitectura que la siento más compleja que la Filosofía, que consigo captar más la Filosofía que la Arquitectura, de pronto..... la siento cada vez más distante de mi comprensión. Yo pensaba estudiar Arquitectura y estoy contentísima de no estar dentro de esta aventura. La Arquitectura es una cosa para sentirla, que te proponga esa emoción que a mí me impresiona profundamente, pero estoy contentísima de sentirla más que de pensarla o de tener que hacerla. Mi experiencia de estar muchos años conviviendo con un arquitecto es que no hay una verdad..., la complejidad es tan grande... Me quedo un poco distante de poder entender la enseñanza de la Arquitectura... Escuchando tantos diálogos, tantas charlas...

Comentario: En vuestra charla yo veo que el hacer esta propuesta formal, lo que lleva en el fondo es un criterio de propuesta social también, que pertenece a una sociedad que busca imágenes, que busca otros sentidos, que el promotor privado no te deja hacer. A nosotros seguramente nos gustaría proponer una vivienda que pudiese utilizar el fregaplatos de una manera totalmente distinta, las camas de otra... y poder llevar hasta la esencia todo esto y, sin embargo, nos tenemos que quedar en lo formal, no sé si me equivoco o no. Otra cosa que os quería ya preguntar también es, puesto que trabajais en pareja ¿qué importancia tiene el diálogo? Preguntaros sobre la importancia del diálogo a la hora de proyectar porque, por lo que hemos estado viendo de los grandes arquitectos, sobre todo los viejos, siempre funciona uno sólo curiosamente

Respuesta: Hombre, en la primera parte comentábamos temas formales... A lo peor nos habeis interpretado mal. Tal vez, lo que hemos contado se daba a ello por el poder de las imágenes. Si esto lo articulamos hablando con un discurso un poco cambiado y relacionando conceptos de una manera un poco

más ardua, esos conceptos en torno a los cuales nos movemos y en base a los cuales intentamos generar nuestros proyectos... Me gustaría transmitir que ante esta aparente *capa forma* que puedan tener nuestras soluciones, detrás hay otras cosas que no son meras formas, detrás están esos conceptos que hemos enumerado en unos casos y en otros asuntos de los que no hemos hablado. Evidentemente, no hemos hablado del tema del programa en las viviendas... así como de otros elementos muy importantes; se puede hablar de muchas cosas distintas: del tema social, del tema formal, del estructural, del constructivo,... Entonces, puedes hablar de todos juntos y todos juntos, seguramente, serán la única manera de definir una obra. La obra es no solo el tema formal que aparentemente se ve, tampoco es únicamente el tema constructivo, desde luego que hay un tema social en la propia manera de plantear los proyectos -eso es clarísimo-, el que no hayamos hablado de eso, es otro tema. Hemos hablado de las cuestiones mas generales que están en nuestra cabeza en el momento de iniciar el proyecto. Está clarísimo que lo primero que haces cuando te vas a poner a hacer un proyecto es estudiarte el programa hasta que lo tienes en la cabeza, porque hasta que no lo conoces perfectamente, hasta que no lo dominas, no puedes empezar a hacer nada. Pero soy de la opinión de que hay que estudiarlo para olvidarlo y en el momento de empezar a hacer la arquitectura, yo lo olvido absolutamente y una vez que empiezas a tener claro qué quieres crear, es cuando hay que volver a reencajar todo aquello que ya conoces y empezar a meter un orden.

Muy interesante sería también que grandes arquitecturas lo son o han sido independientemente del programa que alberguen. Existen en la historia de la Arquitectura grandes edificios o grandes arquitecturas que han tenido la capacidad de servir a distintas cosas de aquellas para las que fueron concebidas.

Comentario: Ahora, las arquitecturas que verdaderamente acaban emocionando es porque están muy ajustadas.

Comentario: El Panteón de Roma es pura tecnología, es una pura cúpula, no es otra cosa: enorme. Una cosa enorme te deja machacado siempre, déjate de cuentos, hay principios de la forma que ya lo dicen, en la teoría de lo bello y lo sublime de Burke hay una reflexión puramente racional sobre esto; entonces, hay cosas con cierto tamaño y tecnología que, hagas lo que hagas, son absolutamente apabullantes. Eso lo sabíamos todos desde que eramos pequeños. Haces una cúpula cuando una cúpula solo puede tener, a lo mejor, 10 metros, consigues una cúpula de 50 metros y no hace falta que hagas otra cosa, ya está, Santa Sofía de Constantinopla... (risas).

Respuesta: Pero el Panteón si no tuviera agujero sería otra cosa, no tendría nada que ver con lo que ahora es, ese espacio es lo que es por el agujero y por el rayo de sol que entra y se proyecta en los casetones y si no es por eso, por mucha tecnología de construir una luz de 60 m...

Comentario: Es imposible que realices y que tengas previsto lo que va a pasar con la luz. Esa es otra cosa que me subleva bastante: la luz en arquitectura no es una sustancia que tu llevas por los sitios, sino que la arquitectura interfiere, se coloca en medio; la luz es una cosa que siempre tiene una dirección, totalmente automática y tu colocas la arquitectura en medio, entonces se producen unos efectos, no porque tu cojas la luz y la tuerzas, sino porque la luz interfiere siempre y da igual como interfiera...

Respuesta: Tu lo que haces es ponerte en medio.

Comentario: Te pones en medio y te puedes poner como quieras. Siempre hay un momento del día en el que se produce un efecto emocionante y lo demás es mentira. No puedes controlar la luz, en 10 minutos a lo sumo, lo demás es que vivimos de unos mitos alucinantes...

Respuesta: ¿Crees que no puedes controlar la luz en un edificio?

Comentario: Hasta cierto punto.

Respuesta: Lo que pasa es que la luz es una cosa cambiante, desde luego.

Comentario: Claro, no se puede tener un edificio perfectamente pensado para las 12:15h.

Respuesta: Si... eso sería ridículo

Comentario: A una hora del día pasa la luz y hagas lo que hagas, si tienes un agujero, se produce algo...

Respuesta: Y a las 12:15 es cuando están sacadas todas las fotos de ese edificio evidentemente...

Comentario: Y a las 7:20 pues ya no funciona. Nueva York es una ciudad con unos edificios enormes y hay una hora del día en que entra el sol por las calles por el este de una forma maravillosa... Y hay otra

hora del día en la que hay una sombra rasante que es la leche..., pero son 10 minutos... Cuénteme usted como está pensada la luz en esta ciudad.

Respuesta: La luz es absolutamente manipulable.

Comentario: Algunas cosas muy concretas, muy especiales puedes hacer, y ha habido históricamente la intención de estudiar exactamente qué puede pasar con un rayo de luz en un momento determinado..., pero la experiencia de la luz se vive en el cuerpo, es una cosa que la sientes, por aquí entra luz y entra luz algún día en un momento determinado y punto, y no le das más vueltas, y cuando lo planeas no sale.

Respuesta: Lo de la luz es lo mismo que lo del espacio que comentábamos antes: lo puedes estudiar y puedes intuir como va a ser, pero una vez que se realiza físicamente siempre es distinto de como lo habías planteado.

Comentario: Es que el espacio lo haces construyendo no pensando, Todo está dentro de un contexto cultural, las cosas no son tan conceptuales, ni tan sofisticadas, lo que pasa es que la mistificación si lo es. Ese es otro problema importante que yo veo en la arquitectura. Como vives dentro de un mundo de tensiones, tu justificación vital no es simplemente tus anhelos, o tus deseos, sino que son otras cosas, se alimenta del mundo metafísico y de las imágenes, de las fantasías, se alimenta inconscientemente. Es como una necesidad que tenemos los arquitectos de echar leña a ese fuego, que luego no es lo que te emociona para hacer una cosa, ni es lo que de alguna manera te sirve para hacer la otra, ni es el modo que sigues para hacer las cosas.

Comentario: Pienso que los discursos que se están produciendo aquí no son contradictorios, lo único que pasa es que la atención va variando de unos a otros temas, entonces cuando no se habla de una cosa es porque se deja sobreentendida, pero sí es importante decir que las prioridades en las intenciones son lo que tiene que ver con estas corrientes, con las épocas, se diga lo que se diga, en algunos casos no se dice y se olvida.

Los arquitectos suelen decir exactamente aquellas cosas que más les llaman la atención en cada momento, las cosas que mas les estimulan, pero es muy difícil contar lo que sea... se da prioridad a ciertas cosas. La Arquitectura sería la integral de todo lo que se está escuchando aquí...

Teneis la ventaja o el inconveniente de que no he tenido tiempo de preparar nada. Javier Seguí me pidió que viniera a contar como hace uno un proyecto, y voy a hacer el esfuerzo de no decir cómo me gustaría hacer los proyectos, o cómo me gustaría que se hicieran, sino como he hecho una serie de proyectos en una concreta ocasión.

De una experiencia interesante, aquí están la totalidad de los croquis producidos durante el mes de agosto pasado en que hubo un tema curioso, que era un concurso de proyecto y obra que convocó el IVIMA, de forma que durante el mes de agosto había que ponerse de acuerdo con una empresa constructora, había que hacer un proyecto y la empresa tenía que comprometerse a construirlo por un precio determinado, de modo que era una obra con compromiso.

Se plantearon siete localizaciones distintas y estuvimos discutiendo como debía plantearse, porque se pedía que hubiera unas innovaciones en el proceso constructivo, y tomamos la decisión de si éramos capaces de hacer los siete proyectos. De modo que durante el mes de agosto se hicieron los croquis, la delineación, la valoración y oferta de siete proyectos. Como es natural, todo esto es un proceso bastante caótico en el que las cosas van saltando de un proyecto a otro. Yo trabajo en estos cuadernos, los llevo a todas partes y voy haciendo los croquis. No es un proceso ordenado, y me siento obligado a pensar de una manera racional. Realmente, ni siquiera sabes cuáles son los procesos que conducen a decidir finalmente las cosas, lo que sí hay es una acumulación de experiencias y unos puntos de partida, uno ha hecho una serie de cosas y sabe lo que ha ido bien, lo que ha ido mal y cuales eran los problemas, y en función de todo ello trata de mejorar el método anterior, sobre todo en estas cuestiones de vivienda social, que son terriblemente estrictas en cuanto a una serie de condiciones que generalmente son completamente idiotas, pero que si no se cumplen, o si cada cosa no mide exactamente lo que tiene que medir, resulta que el proyecto no vale, de modo que si no se parte de una solución conocida son difíciles de encajar, aparte de que verdaderamente en un campo en el que el programa viene muy definido por una normativa, quedan pocas variables en el proyecto.

En el concurso se pedía que se racionalizaran una serie de elementos, incluso que se prefabricaran, aunque realmente la prefabricación es bastante irracional y para acabar de *racionalizar* el proyecto añadían una serie de condiciones realmente irracionales, como que las cubiertas tenían que ser necesariamente planas porque a algún *genio* se le había ocurrido que la cubierta plana era mejor que la inclinada.

Los sitios, que eran variados, en el fondo tampoco eran tanto. Había una parcela rara en Alcobendas, había dos proyectos que eran prácticamente iguales en Fuenlabrada y en Móstoles, había dos parcelas bonitas en Alcalá de Henares y luego había una cosa siniestra en Torrejón, pegada a la vía del tren y debajo de la pista de despegue del aeropuerto militar y un tema bastante interesante el Alcorcón.

Discutimos el sistema constructivo y, como se verá, conseguimos resolver temas muy variados exactamente con la misma vivienda. En todo caso partíamos como base de una vivienda que ya había hecho antes, con una modulación muy pequeña, del orden de 2.80 por 2.80, con una solución constructiva muy elemental de una losita armada con unos soportes metálicos pequeños, y con una solución de cuarto de estar unido a la cocina y una terraza con una función mixta de tendedero y terraza del cuarto de estar, que había funcionado bien en otras ocasiones, así que sabíamos que este modelo funcionaba, que era razonable en cuanto a costes y que daban un módulo bastante razonable.

Otro condicionante eran criterios que el IVIMA había anunciado que iba a utilizar para valorar las viviendas, y que conducían a una situación mala en todos los casos. Realmente el criterio que usa IVIMA para decidir si una vivienda es buena o mala es la relación metros útiles de vivienda a metros cuadrados construidos, de modo que los metros de escalera son malos y los pasillos de 15 metros dentro de la vivienda son buenos. Parece, además, que el descubrimiento de los años 20 de la ventilación cruzada se ha perdido y los criterios del IVIMA conducían casi necesariamente a cuatro viviendas por escalera, lo que implicaba, o bien una solución de patios, que no funcionan mal, o bien una solución de viviendas de una sola orientación, que son realmente terribles.

Al final hicimos todos los proyectos y ganamos el de Torrejón, que era al que menos tiempo le habíamos dedicado. Es lo que suele pasar.

Esto lo hicimos con Cubiertas. Con Cubiertas habíamos hecho ya una serie de cosas, habíamos hecho unas viviendas con unas soluciones constructivas parecidas, de forma que ellos sabían que se podía hacer y sabían lo que costaban. Es imposible inventarte una cosa de nuevas, aparte de que tampoco había número de viviendas suficiente como para de verdad inventar un proceso constructivo nuevo.

Pregunta: ¿Los croquis los encuadernas después o trabajas en el cuaderno hecho?.

Respuesta: No, yo trabajo en el cuaderno ya hecho, así van uno detrás de otro y no los pierdo.

Pregunta: ¿Los dibujos no son calcados?.

Respuesta: No, yo me sé las cosas de memoria y además, si se miden, probablemente están a escala. Si dibujo una cosa es que de verdad cabe y se puede hacer.

Esto es Alcobendas (comienza la explicación enseñando los dibujos contenidos en los distintos cuadernillos) donde estaba trabajando en una solución que luego efectivamente desarrollamos, tratando de buscar las cuatro viviendas por escalera, pero dejando los estares en esquina, es un truco para que a uno no le parezcan viviendas de orientación única, aunque en el fondo son viviendas muy parecidas a las de orientación única. En cualquier caso, lo que se trataba era de no salirse de una cuadrícula de unos ocho o nueve metros cuadrados de módulo.

Paralelamente, como había muchas torres y parecía que lo de Alcalá se podía resolver con una torre, estaba tratado también de hacer la torre. Probablemente estaba haciendo las dos cosas a la vez.

Ya había hecho cosas parecidas antes, pero aquí no se podía hacer con cuatro viviendas por planta porque con el número de viviendas que pedían no había manera de resolverlo así. Generalmente en lo que más se trabajaba es en lo que peor está, ya se ve que la esquina que está más marcada es la que está peor, luego ya se verá que aparece mucho. Eso es una constante, cuando uno ve después las cosas, a las que más tiempo se dedica es a la que están mal....

...La torre seguía sin estar resuelta. El otro esquema ya sabía que funcionaba, así que tampoco me preocupaba mucho.

...Al mismo tiempo yo me había dado cuenta que la solución era hacer unos dúplex en alguna planta y estaba probando cómo podían encajar con otras cosas, para poder meter el número de viviendas de dos, tres y cuatro dormitorios a las que te obligaban...

...En este momento debí cambiar de módulo y debía estar haciendo algunas comprobaciones de superficie. Esto forma parte de los saltos adelante y atrás que hay en todo proceso del diseño...

...Debía de seguir totalmente obsesionado tratando de cuadrar la superficie porque no me salía...

...La verdad es que uno concuerda poco después de casi dos años, pero estoy tratando de dar una idea honrada de como proyecto...

...Estaba viendo también como cuadraba todo esto con una pastilla de aparcamiento que había debajo, y viendo que efectivamente las cosas cabían, esto ya me servía para saber que la parte de abajo iba a funcionar. Como no haga uno el garaje desde el principio, realmente luego no entran los coches...

...Como estaba totalmente determinado, este era el proyecto más fácil de hacer de todos. También estaba mirando los áticos, que tenían que estar retranqueados. Con esto creo que había llegado a la conclusión de que este proyecto daba de sí lo que daba, y probablemente aquí ya empezaría alguien a delinear, aunque creo que nunca se llegó a superar el problema de la esquina del cuarto de estar...

...Sólo a la Administración se la puede ocurrir meter 42 viviendas en una torre de diez plantas y cuatro viviendas por planta...

Pregunta: ¿Cuánto tiempo tardaste en dibujar todo esto?.

Respuesta: No se. Iba al estudio por la mañana y estaba todo el día haciendo cosas. Dibujo muy deprisa, probablemente todo lo que hemos visto sea labor de un día.

Pregunta: ¿Por la noche no te levantas?.

Respuesta: No, cuando me voy cierro la cabeza y no pienso más. Sólo pienso en las cosas cuando las estoy haciendo. Además, yo no creo que uno piense y dibuje después, yo creo que uno piense cuando está dibujando, cuando ve las cosas dibujadas en el papel.

...Aquí ya había vuelto a Alcobendas. En este proyecto me metí en una situación mala. A esta versión de este proyecto fue a la que más tiempo dediqué con mucho. Llegó un momento en que me di cuenta de que estaba mal y entonces lo tiramos a la basura e hicimos otra cosa distinta...

...Cuando creí que estaba razonable resuelto, cambié de tercio y decidí ver que pasaba con Alcalá. Torrejón era el que menos me interesaba porque no me gustaba el sitio....

Aquí hay una serie de dibujos de una factura totalmente distinta, probablemente era Alcorcón. Era un tema muy bonito. Luego el proyecto que premiaron era repugnante, casi todos eran bastante malos, pero el que premiaron aquí era verdaderamente horrendo...

...Eran dos tiras enormes, de edificios altos de ocho plantas con un edificio bajo cerrando la U y una calle que pasaba por debajo del edificio. La crujía era de 14 metros. Estaba abierto al sur y realmente la solución inmediata era hacer cuatro viviendas por planta, pero luego piensa uno en el cristiano que tiene que vivir en una pantalla al oeste en Madrid. Ese fue el proyecto que ganó.

...La única manera de conseguir una doble orientación era hacer dúplex. Era la solución razonable para hacer un número de escaleras adecuado, para resolver el paso y para resolver el problema de la doble orientación. Era una de las cosas que estaban terminantemente prohibidas en el concurso pero, a pesar de todo, hicimos los dúplex. Naturalmente nos descalificaron...

...Estábamos viendo como se podía encajar en sección los dúplex si se podían encajar el número total de viviendas o no... Una vez planteado esto, dejé este proyecto. Pensé que en Alcalá también se podía hacer una tira de dúplex en la parte de atrás, dando al vivero, y estuve tratando de tantear como quedarían y cómo se podían cambiar en la parcela una torre dando a la parte urbana, y una tira de edificación más baja dando al vivero. Luego abandoné esta idea, pero la conservé durante bastante tiempo...

...A estas alturas volví a Alcorcón y empecé a ver los alzados. En el fondo se trataba de descubrir en que había pensado el que hizo la ordenación.

Pregunta: ¿Visitaste los solares?.

Respuesta: Dimos una vuelta por todos los solares. Estaban en el medio del campo, así que realmente casi era mejor no ir. El de Torrejón estuve a punto de no hacerlo después de ver el sitio. El de Alcalá tenía más interés...

...Estaba viendo por donde iban las galerías y como se podían hacer viviendas distintas, tanteando el número de viviendas de dos y tres dormitorios para ver si había manera de cumplir el programa...

...Este proyecto coincidió con el fin de semana y salió de corrido. Seguí precisando los puntos conflictivos y, en algún momento, encajó todo con precisión, aunque había algún tanteo más. Generalmente, cuando hay más dibujos es que hay más dificultad de definición de alguna parte, las partes que están claras ya no las dibujo más...

...Estaba viendo los módulos de cada trozo y el espacio que se perdía en las juntas de dilatación, para que al final coincidieran los números. Hay que pensar que luego todo eso tenían que dibujarlo y valorarlo...

...Cuadraba perfectamente el número de viviendas...

...Estaba la cuestión de como organizar la estructura del garaje y como cambiaba la estructura para que el garaje fuera normal...

...La coordinación modular da siempre, problemas en las esquinas, hay que ver como compaginar la modulación en un sentido con la modulación en el otro cuando dan la vuelta. Aquí el cruce de elementos en la esquina quedaba razonablemente bien, únicamente había dos elementos atípicos....

...El esquema del alzado...

...Una vez resuelto esto, volví al tema de Alcobendas que estaba sin resolver todavía...

Pregunta: Vas saltando de proyecto a otro.

Respuesta: Cuando uno tiene que hacer siete proyectos en un mes tiene que estar produciendo todo el tiempo, si hay una dificultad que impida hacer un proyecto no hay más remedio que trabajar en otro.

Comentario: Eso quiere decir que a veces es mejor trabajar en dos o tres proyectos que en uno.

Respuesta: Trabajando en un solo proyecto probablemente uno se muere de hambre. Además, en todas estas cosas uno se obceca muchísimo. Generalmente, procuro hacer como en los crucigramas, si no salen las horizontales se pasa a las verticales, y si hay dificultades me pongo a hacer otra cosa, ya vendrá otro día mejor. Si no hay más remedio que resolverlo se sienta uno y lo resuelve, pero si hay varias cosas incluso hay realimentación.

El proyecto que acabamos de ver estaba bastante claro que, por el tipo de ordenación, era imposible utilizarlo para otra cosa, así que lo mejor era quitárselo de encima cuanto antes. Además había ido al IVIMA, había comprobado que el *negrero* que había al frente de aquello decía que el dúplex no se aceptaba de todas formas. Así que ahí había quemado las naves.

...Volví a Alcalá. Había intentado usar las torres de Fuenlabrada pero, no se si por razón de programa o por alguna otra razón, no salían bien. Estaba además el problema de la esquina que no había podido resolver, y estuve tratando de hacer otra torre con otra solución de escalera diferente.

Pregunta: ¿Utilizas siempre la misma modulación?

Respuesta: Si puedo si, al final acabo funcionando siempre con un cubo de 2.90.

...Estaba tratando de ver un esquema de escalera. Tampoco ésto llegó a ningún lado. No se si lo llegué a desarrollar mucho...

...Me he dado cuenta de que, cuando dibujo muchas veces una cosa, es que no estoy nada convencido y trato de convencerme a mí mismo de que eso es una solución. En este caso obviamente no lo era...

Pregunta: ¿Sigues con el mismo módulo?

Respuesta: Sí, 3 por 3 es una modulación razonable, pero da una vivienda demasiado grande para los estándares del IVIMA, ajustando he manejado módulos de 2.80 por 2.80. Un módulo de 2.90 te da exactamente el dormitorio *standard*, cuatro elementos te permiten hacer una organización razonable de cocina y cuarto de estar, y un módulo y medio te da el dormitorio principal. Además es una estructura muy barata y muy fácil de hacer.

Pregunta: ¿Se tiene mucho en cuenta la superficie?

Respuesta: Sí es un asunto completamente disparatado, porque se manejan unos parámetros que no tienen nada que ver ni con el bienestar de la gente ni con el costo de las viviendas. Son unos parámetros absolutamente equivocados. Lo que más cuesta de una obra es hacerla, tener allí un encargado, un teléfono, una organización. Lo siguiente que más cuesta son las puertas, las ventanas, los cuartos de baño. Realmente, añadir dos metros cuadrados a una habitación, si ya tiene la puerta y la ventana, no vale prácticamente nada, pero en lugar de medir como módulo de coste el número de habitaciones y el número de puertas, miden como módulo de coste los metros cuadrados. Las reglas son esas. Cuando consideran además que una escalera es mala, que un pasillo de 15 metros en una vivienda es bueno y que no es valorable en puntuación el que una vivienda de a poniente sin doble orientación, es que realmente... los caminos del Señor son inescrutables.

...Todavía estaba haciendo cosas que no condujeron a nada. Realmente da sonrojo verlo ahora, lo que pasa, es que una de las cosas que hay que hacer es probar todas las posibilidades...

Si se me ocurre algo lo dibujo a ver que pasa, si no, no veo tampoco qué va a pasar...

...Aquí no hice torres, así que todo eso fue tiempo perdido...

...Volví a Alcobendas. Se me ocurrió que se podía organizar de una forma distinta a lo que había estado haciendo hasta entonces. Era una parcela absurda, que además luego resultó que ni siquiera era así...

...Tengo alergia a las cubiertas planas, así que estaba tratando de llegar a una solución de cubiertas a un agua que tuviera encima otra plana...

...En este momento hice un resumen de cómo estaba la situación. Alcobendas, definido cumple programa, falta garaje. Alcorcón definido, cumple programa,.. Esto debía ser hacia el 10 de agosto, llevaba 10 días trabajando...

...En el garaje, el módulo que había estado utilizando daba unos problemas atroces y no veía una manera clara de hacerlo, así que me volví a Alcalá...

...Había un dibujo que se repetirá infinitamente que era la entrada! no había manera de resolverla bien. Aparece una escalera que se dobla y además entra por debajo. Traté durante bastante tiempo de convencerme a mí mismo de que era incluso una solución brillante para una entrada pequeña. Era un desastre...

...Seguía dándole vueltas al asunto, que además se complicaba con la entrada al garaje. Todo esto son versiones de esa entrada siniestra. Ya cuando uno hace unos dibujos así, para convencerse a sí mismo, es que está en una situación verdaderamente mala, lo que pasa es que la naturaleza humana es capaz de autoengañarse. La verdad es que en este momento ya habíamos tomado la decisión de que el proyecto fuera así y se estaban dibujando las plantas tipo, había una inversión hecha y no había más remedio que resolverlo como fuera. Como se ve hay una fijación inusual con una cosa, y además sin avanzar....

...Mientras tanto seguía dando vueltas con la esperanza de encontrar una ordenación más decente. Las plantas ya estaban dibujadas, alineadas, medidas, y valoradas, pero la ordenación seguía sin aparecer, y además cada vez iba peor, verdaderamente dramático. Naturalmente, estaba convencido de que todo acabaría de una forma brillante...

...Era una lucha contra el tiempo. Si de esto se deduce que lo estaba pasando mal, es completamente falso. Había llegado a un proyecto que me parecía bien, que era el de los dúplex, y estaba encantado. Consideraba que las cosas no estaban yendo mal...

...Empecé a probar otras cosas en Alcalá, pero sin mucha convicción. Era simplemente por tener la mano ocupada...

...En Alcobendas estaba yo con elementos de imagen. Cuando uno empieza a añadirle literatura a un proyecto, es que el tema va muy mal...

...Llegué a una ordenación relativamente razonable, de manera que a este proyecto le dimos el carpetazo y decidimos que se acababa... El acoplamiento de la estructura de arriba a la estructura de abajo del garaje no era muy limpio, pero estaba resuelto de una manera relativamente honrosa...

...En este momento me vino una persona, con la que ya había hecho cosas otras veces, que quería hacer unas casitas en Valladolid, así que esa tarde le hice las casitas. No quedaron mal. Eran también de protección oficial, en este país es lo que se hace...

...Dejé las casitas y me volví a Alcobendas...

...Además estábamos terminando un proyecto de ejecución en Fuencarral. Aunque esté haciendo uno siete proyectos a la vez, tiene que interrumpir para hacer una cosa más...

...Seguía con Alcalá. Son tanteos sobre lo mismo...

...La ventaja de dibujar a mano es que el trazo proporciona siempre el margen de ambigüedad suficiente. Es algo que no pasa con el ordenador...

...Estuve tanteando unas soluciones parecidas a las de Alcobendas. A veces coge uno una cosa que está pensada para un sitio y la mete en otro original. No había ninguna solución verdaderamente convincente. En un momento dado pensé si en lugar de todo esto no se podría ir a una manzana pequeña...

...Aunque la planta aparentemente es muy distinta, las viviendas son prácticamente iguales, la modulación está en 2.80 m. Se veía que se resolvía con bastante facilidad...

...Había una doble orientación con el patio, que a mí siempre me ha parecido una solución razonablemente buena. Un patio sólo de dormitorios es un buen patio...

...Sobre esta base además podía cumplirse la Ordenanza, y tiré por este camino. Los croquis se hacen mucho más rápidos por que lo veía claro...

...Resueltos los dos proyectos de Alcalá, que además quedaron bien, empecé por primera vez a trabajar en Torrejón. En ese momento había decidido que Torrejón no lo iba a hacer, pero se me ocurrió probar si con la misma pieza de Alcalá, aunque era una cosa totalmente distinta, podía resolver Torrejón. Torrejón tenía un problema con una esquina en chaflán, al final la solución fue convertirlo en una curva fluida...

...Visto que Torrejón podía resolverse, volví a Alcalá a tratar de encajarlo del todo, pensando ya más en los volúmenes generales que en las soluciones de planta, que ya estaban resueltas...

...Tanteos sobre lo mismo. Va adquiriendo el aspecto que tenía al final...

...Cómo se tratan los espacios entre unos bloques y otros...

...Estas eran unas viviendas para alquilar. En unas viviendas de alquiler, si hay un solo portal, puede haber un portero que se ocupa de la casa, mientras que si hay un montón de escaleras, no puede haber nadie que se ocupe del conjunto, de manera que había unos locales comerciales, una gran entrada y luego por detrás, dando al jardín, un pasillo que daba a todas las escaleras de las casas...

...Son dibujos de desarrollo de una cosa que ya se ve claramente que está definida, y que lo que hay que hacer es resolver una serie de dificultades. Siguen apareciendo croquis de la parte que era más difícil de resolver, que eran las esquinas y las circulaciones...

...En un momento dado, aparece la solución casi definitiva, aunque todavía tiene una escalera que luego desaparecería...

...Persistía la escalera. Es curioso, porque es facilísimo decir que está mal cuando lo ve uno después...

...Todo está seguido porque salía con facilidad...

...Aunque nadie va en bicicleta por Torrejón, el Ayuntamiento obliga a poner una plaza de bicicleta por cada vivienda en los sótanos, así que había que hacer unos aparcamientos de bicicletas inmensos...

...Son patios muy grandes, de cerca de siete metros de ancho...

...Hay notas para la memoria...

...Debemos estar en el día 20...

...Vuelvo a ver el proyecto de Alcobendas, decido que no me gusta nada, y que voy a hacer otro. Los de la constructora se pusieron nerviosísimos. Usando los módulos de Alcalá se veía que todo encajaba mucho mejor. Se veía que, pese al esfuerzo que se había hecho ahí, si se cogía un proyecto hecho para otro sitio, que era Alcalá, y se metía allí, quedaba muchísimo mejor que lo que se había pensado originalmente para ese sitio. Estas son las cosas que te desmoralizan, hacer una cosa muy cuidadosamente y luego probar a meter otra que has hecho para otro lado y que encaje mejor...

...Como las plantas estaban hechas ya para los otros, realmente lo único que había que resolver eran las plantas bajas...

...Estaba ya con detalles constructivos. Se va precisando la cubierta...

...Para entonces creo que lo único que quedaba por dibujar era Fuenlabrada. Seguía con soluciones de cubierta, que en aquel momento me preocupaba mucho. Diversas alternativas constructivas. La cubierta obligaban a hacerla de PVC y yo la quería hacer de chapa, pero los de la constructora, que habían pasado por lo de hacer los dúplex, no querían arriesgarse además a hacer una cubierta que en el IVIMA había dicho que no hiciéramos. Yo trataba de convencerles dándoles la solución completa de todo, pero al final no lo conseguí, hubo que hacer la cubierta y luego poner una lámina de PVC por encima...

Comentario: En el manejo de dibujo que estás exhibiendo es importante cómo lo estás utilizando, porque eso es un hábito.

Respuesta: No puedo pensar si no tengo un lápiz en la mano. Prácticamente puedo dibujar a cualquier escala, tengo la costumbre. Además tiene que ser exactamente ese lápiz y llevo varios por si acaso se me pierde alguno. Estoy horrorizado porque sólo me queda uno, suelo llevar cuatro. Conforme se va volviendo uno más paranoico va añadiendo lápices, porque si no tuviera ninguno no podría hacer nada. Tiene que ser exactamente ese lápiz con una mina B.

Comentario: Has dicho que dibujas un dibujo y no lo vuelves a copiar. Eso quiere decir que el dibujo está cargado de una serie de experiencias además de la propia formalidad, porque si no tendrías que volver otra vez sobre él. Son dibujos de una gran densidad semántica.

Respuesta: Realmente he cogido el extremo opuesto de lo que uno haría cuando va a dar una charla de proyectos. Esto es un trabajo concreto, duro, hecho rápidamente, basado prácticamente en el trabajo duro de artesano que me parece que es proyectar.

Pregunta: Se agradece mucho que hayas hecho esto.

Respuesta: He tratado intencionadamente de dar la nota dura y afortunadamente tenía esto, porque realmente nunca en mi vida me había puesto a hacer siete proyectos en un mes.

Pregunta: ¿No hay ninguna otra cosa que se desvíe del proceso proyectual, ninguna derivación?

Respuesta: No tenía tiempo.

Comentario: Pero lo sueles hacer...

Respuesta: Realmente trabajo poco, pero cuando trabajo, trabajo con mucha intensidad. Cuando estoy haciendo una cosa estoy haciendo eso y la verdad es que me desvíó poco. Aquí, en el fondo, más que resolver cada proyecto, como era un tema de estandarización, estaba tratando de ver si podía encontrar un denominador común a todos los proyectos y realmente, al final, menos las torres, todos los proyectos están resueltos exactamente con la misma planta y con la misma modulación.

Comentario: Otra cosa importante es que el dibujo de pensar es distinto al que haces para dar una respuesta, por ejemplo, a una persona que está preguntando. El tipo de dibujo cambia, se ajusta a otro molde.

Respuesta: Sí, de todas maneras había tres arquitectos jóvenes que, de algunas de estas cosas, hicieron dibujos intermedios antes de pasárselos a los delineantes. Depende, algunos de los delineantes mayores, que llevan mucho tiempo conmigo, cuando ven mis dibujos ya saben lo que hay que hacer, otros no.

Pregunta: ¿Aún con un encargo como éste, sigue habiendo un compromiso con el proyecto?. ¿En algún caso como en el dúplex te sales de la norma?

Respuesta: El tema es más complicado. En el IVIMA apareció un ciudadano que era un imbécil. Todas las constructoras que competían con sus arquitectos fueron allí a "bailarle el agua" y a mi me obligaron a ir un día a hablar con él. Me dijo que la vivienda tenía que ser así, y que además se trataba de hacer viviendas y no arquitectura. Le dije que era un imbécil y me fui. Los de la constructora estaban un poco nerviosos.

Comentario: Así que era una provocación...

Respuesta: No, estaba absolutamente claro que en ese proyecto la única solución que había era el dúplex. No tenía otra solución.

Pregunta: ¿Es un desafío llevar los ajustes hasta la última solución posible?

Respuesta: No tienes porque desafiar más de la cuenta, pero si por el camino que te obligan no hay una solución coherente, ¿qué vas a hacer?. Yo no soy capaz de hacer una vivienda orientada sólo a poniente. También eran siete proyectos, así que daba igual tirar uno a la basura.

Comentario: Si hubiera sido el único, ¿hubieras hecho otra cosa?.

Respuesta: Si hubiera sido el único, a pesar de todo, hubiera hecho el dúplex porque no se podía hacer otra cosa. No tenía otra solución.

Pregunta: En ese proceso de ir probando, ¿Cuándo se para, cuándo hay que presentar o cuando estás convencido?.

Respuesta: Yo estaba convencido, aunque con diversos grados de convicción. Las torres de Fuenlabrada eran un refrito de otras torres que ya había hecho, había que hacerlas y allí estaban. Les dediqué un poco de tiempo al principio y algo al final. Del módulo general que había servido para resolver todos los demás proyectos estaba completamente convencido, era una solución buena, limpia y además permitía resolver cualquier cosa. Del proyecto de los dúplex también estaba convencido. Tenía un grado de convicción razonable. Las torres podían haber sido mejores, pero la verdad es que tampoco daba tiempo de volver atrás. Es lo que pasa cuando resuelves una cosa al principio y luego no encuentras un motivo claro para volver atrás. Los peores proyectos eran los primeros, que eran los de las torres y los de Alcobendas.

De todas maneras no era un tema de un edificio. Lo que me interesaba era el proyecto de un montón de edificios con distintas condiciones.

Pregunta: ¿Cuándo cambiaste el de Alcobendas te quedaste contento con el resultado?.

Respuesta: Estaba precioso

Pregunta: Te parecía que era la mejor solución.

Respuesta: Sin ninguna duda, precioso.

Pregunta: Otra cosa a destacar sería la programación y la disciplina para hacer en un mes todo ese trabajo.

Respuesta: Yo creo que más que organización, lo que hay es la convicción de lo que vas a hacer, aunque supongo que la convicción te falla la primera vez que lo haces. Cuando he tenido que hacer algo siempre lo he hecho, así que tengo la convicción de que lo voy a hacer.

Comentario: Insistiendo en ese tema, un economista hizo un programa de financiación y el tiempo en que un arquitecto tenía que proyectar, no sé si cerca de 8000 viviendas, era quince días. Alguien le dijo que eso era una burrada, y respondió que si le daba el doble o le daba seis meses, hacía lo mismo. En ese sentido, creo que un proyecto de éstos puede resolverse, sin muchas exigencias, bastante fácilmente, y que éste es un caso límite para el compromiso ético del arquitecto, porque tienes la menor desenvoltura, el mayor compromiso y, quizá, el menor lucimiento, ya que la respuesta es muy limitada.

Respuesta: Desgraciadamente, tampoco hay una relación tan clara entre el tiempo que dedicas a un proyecto y cómo queda. Ha habido proyectos que, por razones varias, he tenido que hacer muy deprisa y otros en los que he tenido un largo tiempo para pensar, y al final no se encuentra una diferencia sensible entre unos y otros.

Realmente, en un proyecto llevas adelantadas muchas cosas que ya has hecho con anterioridad y sabes cómo son.

Comentario: Sin embargo a pesar de todo hay muchos tanteos, porque para perfilar cualquier cosa, aunque estés casi seguro, se necesitan miles de tanteos, y otra cosa importantísima es que si no los dibujas no sabes lo que pasa, en la cabeza no vale para nada.

Respuesta: Sí, en ese sentido dibujar a mano alzada es mucho más rápido que de cualquier otra manera. Ahora la gente tiende a ponerse desde el primer momento en el paralelín, realmente se tarda muchísimo más.

Pregunta: Pero el dibujo es un poco la continuación de lo que estás pensando.

Respuesta: Creo que no. Te pondría un ejemplo: si ves a alguien que conoces, lo reconoces inmediatamente, si te piden que lo dibujes, eres incapaz de dibujarlo. Nuestro mecanismo de retener cosas creo que está relacionado con una larga serie de generaciones de monos que reconocían con suficiente velocidad quien iba a comérselos o lo que podían comer, y por eso está más orientado al reconocimiento que al almacenamiento de imágenes. En ese sentido, creo que no tienes imágenes hasta que no las dibujas. El proceso de dibujar es mucho más que hacer lo que tienes en la cabeza, es producir la propia imagen para después verla, creo que hay una interacción entre la mano y la cabeza mucho mayor de lo que se cree, y que el dibujo es mucho más importante que la expresión que puedas tener en la cabeza. Necesitas dibujar el dibujo para luego reconocerlo.

Comentario: Yo también creo que el dibujo tiene una función creadora, realizadora o definidora que la cabeza no tiene. Es lo mismo que un poema, hasta que no lo escribes, no tienes el poema ni tienes nada.

Pregunta: ¿No rompe ningún dibujo?.

Respuesta: No

Comentario: Ultimamente hay una tendencia ilusoria por parte de los alumnos a tener una cosa muy clara en la cabeza sin dibujarla primero, y eso realmente es imposible.

Pregunta: De todas las maneras, hay cosas que están claras como las cubiertas, el módulo o el cambio de estructura en el garaje, que ya no se plantean. Es como un archivo de tipologías.

Respuesta: Es evidente que yo me planteo las cosas a base de lo que sé hacer. Creo que es una locura plantearse las cosas *ex-novo*.

Comentario: Pero fíjate lo especiales que somos los arquitectos que con cualquier cosa, con algún elemento que arroje sombra sobre un muro, podemos hacer algo, podemos sacar expresión.

Respuesta: Siempre hay un marco de juego.

Comentario: A mí por ejemplo me ha parecido interesante que hayas diseñado el canalón.

Respuesta: Es que el borde del edificio es una cosa esencial. Terminar los edificios con un peto de ladrillo da unos problemas horribles y debieran fusilar a los que hacen los edificios así. Dan humedades y problemas de todo tipo.

Pregunta: La mayor parte de los dibujos que hemos visto eran plantas ¿Piensas fundamentalmente en planta?

Respuesta: Había también varias secciones. Siempre pienso el edificio en conjunto, pero al final lo que dibujas en un tema como éste no es lo que tienes claro, sino lo que no tienes claro. Se ve que lo que está repetido y repetido es lo más torpe de todo.

Pregunta: ¿Dónde quedaría la poética en este tipo de proyectos?

Respuesta: En el fondo, lo que había aquí era una búsqueda de una geometría coherente que cumpliera una serie de condiciones. ¿Existe una geometría que cumpla por un lado las condiciones de la vivienda social, y por otra las condiciones absurdas de las distintas ordenaciones urbanas? Esa era la pregunta.

Pregunta: ¿Y en relación con el problema constructivo?....

Respuesta: Se supone que las constructoras saben construir, lo cual es absolutamente incierto. La constructoras están acostumbradas a que les den una cosa y tratan de hacer otra cosa distinta, pero no saben construir. Así que nos reunimos dos tardes y decidimos previamente cuáles eran los procesos constructivos de lo que se iba a hacer para que luego no hubiera problemas. Primero pensamos como lo íbamos a construir y luego nos pusimos a proyectar.

Comentario: Es una forma de, cuando estás proyectando, tener asimilado el proceso constructivo.

Respuesta: A mí me cuesta mucho trabajo dibujar algo que no sé como lo voy a construir, si dibujo algo es que sé como lo voy a construir. Si tengo alguna dificultad, inmediatamente aparecen los dibujos de cómo se construye. No entiendo el proceso de dibujar las cosas y luego construirlas, creo que dibujas algo que sabes como es en cuanto a organización, en cuanto a materiales.

Pregunta: ¿Esa prioridad viene dada por el sentido común?

Respuesta: Sí, no lo sé seguro, me paro a pensar como lo haría. El dibujo es una representación de algo que va a existir. Dibujar cosas que no se van a construir no me interesa en absoluto.

Pregunta: La modulación que usas de 3 x 3, ¿es tan fuerte que es imposible cambiarla aunque haya un soporte en el cuarto de estar?

Respuesta: No, pero molesta. En algún caso la he cambiado, pero generalmente no y realmente no queda mejor cuando la he cambiado. A la gente no le molestan los soportes.

Pregunta: ¿Cuántas viviendas has hecho con esta tipología?

Respuesta: Debe haber unos cuatro proyectos contruidos y alguno más sin construir.

Pregunta: ¿Y aún así no está resuelto?

Respuesta: Nunca hay nada resuelto. Si estuviera resuelto, ¿Cómo íbamos a vivir?

Comentario: Yo he oído decir alguna vez que la sociedad no sabe que tenemos que hacer esto, que las cosas no están resueltas... Los proyectos de los ingenieros de caminos están resueltos, no hay más que ponerlos en marcha sacándolos de un catálogo, y nadie se cree que la arquitectura se haga de esta otra forma.

Respuesta: Eso no dice mucho a favor de los arquitectos. Realmente los coches son mucho mejores que las casas, dan muchos menos problemas y son comparativamente más baratos, porque se va acumulando experiencia y un modelo sirve para el siguiente. Uno de los problemas que tenemos los arquitectos es que no acumulamos conocimiento. Un fabricante de automóviles hace modificaciones sobre algo que ya ha probado y comparativamente los coches son mucho mejores y mucho más baratos que hace 25 años. Además, uno va por la calle y son más diferentes unos de otros que las casas.

En Francia hay ahora unos hoteles que son mucho más baratos porque los hacen sin arquitecto. Tienen un proyecto perfectamente estudiado para que funcione. Son cosas que nos deberían hacer reflexionar.

Comentario: Pero hay un millón de arquitectos y hay diez fabricantes de coches.

Respuesta: Sí, y lo tenemos todo organizado para que vivamos los arquitectos, no para que sea eficaz el producto, ni para hacer felices a los ciudadanos. Las agrupaciones de arquitectos han tenido mucho que ver con esto. La profesión de arquitecto está muy distorsionada en función de que vivan los 23.000 arquitectos que hay en el país, y aún así no es posible.

Pregunta: ¿Tal vez habría que cambiar algo?

Respuesta: No lo sé, pero cuando uno ve que una situación no responde a ninguna lógica, cabe pensar que cambie. Creo que para nosotros está muy bien así, pero tenemos que hacernos a la idea de que puede cambiar. Habrá que empezar a pensar qué es lo que se hace si cambia. Somos muy ineficaces. Mi primera experiencia en este sentido fue acabar la carrera. Mi suegro quería hacer un invernadero y le hice uno precioso. Le pidió presupuesto a un cerrajero y le dio un presupuesto disparatado, así que arrancó todos los detalles y se lo pasó a otro cerrajero que le dijo que se lo hacía por la mitad. Cuando lo estaba haciendo, vi que estaba gastando el doble de hierro y le dije a mi suegro que, ya que lo había contratado por ese precio por qué no le daba los planos, que le ayudarían, y me dijo que no, que al primero le había dado los planos y le había pedido más.

No está nada claro que el arquitecto sea un engranaje útil en el proceso.

Por otra parte, creo que, cada vez más, los intereses objetivos del arquitecto difieren de los de su cliente. El interés objetivo del arquitecto es que le saquen en una revista para ver si le encargan otras cosas y si uno hace una cosa razonable y normal difícilmente le sacan en una revista.

Antes, sí se establecía una relación razonable arquitecto-cliente, porque el cliente sabía que le ahorrabas dinero y que ibas a hacer las cosas razonablemente pero, últimamente, el tema está en manos de las grandes empresas y la parte más costosa del proyecto es obtener la licencia. El que tiene contactos para obtener una licencia rápida es el que más dinero ahorra a su cliente, y eso por no hablar de la tramitación del IVIMA. Ahora mismo, la tramitación de proyectos se ha convertido en un arte en sí misma, parece que piensan que el proyecto se ha hecho para que sea supervisado. En relación con este tema, cuando nos reunieron a todos los que íbamos a intervenir para hablarnos de la necesidad de industrializar la construcción y de racionalizar el proceso, yo les sugerí que racionalizaran la tramitación y nos dejaran en paz a los demás.

Pregunta: ¿Estás comparando el esfuerzo de una persona para hacer un edificio, con el trabajo de un equipo que desarrolla un prototipo de coche, y que tira los que le salen mal?

Respuesta: No lo estoy comparando, pero lo que quiero decir es que los arquitectos somos muy dados a las imágenes y, cuando nos ponemos a prefabricar, en lugar de industrializar las tripas de la casa, que es lo razonable, nos ponemos a fabricar la fachada que es lo que se ve, porque si no, no parece una casa prefabricada. No tomo la industria como un paradigma, como podía ser en los años 20, de lo que estoy hablando es de la acumulación de conocimiento. Realmente no estamos organizados ni para usar lo que se sabe dentro de un estudio en beneficio del propio estudio. El fabricante de automóviles sí tiene un conocimiento acumulado y sabe cómo usarlo, nosotros no y colectivamente no producimos en absoluto conocimiento acumulado. Una de las cosas que debería trabajarse en la Escuela es cómo acumular y transmitir la Arquitectura. Esta es la defensa colectiva de la profesión: saber hacer colectivamente casas - los secretos del oficio que tenían los albañiles medievales-, nosotros no tenemos ni secretos del oficio.

D. Javier Seguí de la Riva: Presentación:

María y Enrique, además de ser jóvenes promesas, son profesores de Análisis de las Formas en la Escuela de Arquitectura de Madrid desde hace 11 años. El estar comprometidos con la pedagogía, aparte de su trabajo, les permite abordar el problema de una manera distinta.

Dña. Marta Maíz y D. Enrique Herrada: Exposición:

Enrique Herrada: Primero queremos decir que resulta muy difícil centrar el asunto sin caer en una exposición que no viene al caso, como puede ser un currículum o algo parecido. Nosotros queríamos situar nuestra manera de hacer en la experiencia de la Escuela. Son, en cierto sentido, nuestros antecedentes.

Marta Maíz: Cuando nos hemos puesto a reflexionar sobre qué es lo que hacemos a la hora de proyectar, cómo realmente lo hacemos, por qué actuamos de esta manera y no de otra, no hemos podido por más que volver atrás, muy atrás. Nuestra primera reflexión ha sido pensar que es algo que hemos mamado; somos unos grandes entusiastas de la arquitectura porque desde el primer momento que llegamos a la Escuela, todo lo que nos rodeó era entusiasmo. Conocimos a un Javier Seguí, recién sacada la cátedra, que nada más venir aquí nos emborrachó de arquitectura, del dibujo, de las gallinas, del espíritu de la expresión pura; fue una especie de envolverte en algo que no podías pensar en otra cosa que aquello que te estaban diciendo en la Escuela. Este primer encuentro fue muy gratificante. Nos llevó a entender toda obra arquitectónica o cualquier cosa, aunque estábamos en Análisis donde la labor es más bien gráfica y comenzamos a aprender un proceso que iba desde una idea hasta un producto más acabado.

Más adelante nos topamos con personas como Juan Daniel Fullaondo, que realmente, si estábamos borrachos de arquitectura, acabamos totalmente "tirados". Era una especie de efervescencia de imágenes, de sobreabundancia de todo, que influyó en nosotros y nuestra manera de hacer de entonces y que mantenemos en la actualidad. Esto mismo es lo que tratamos de enseñar cuando damos clases: intentamos parecernos a ellos o, más que parecernos, demostrar ese entusiasmo con el que nosotros recibimos la enseñanza de la arquitectura.

Esto nos supone ponernos en antecedentes. Hacer proyectos con Juan Daniel Fullaondo, primero en la Escuela y posteriormente en la calle, era una especie de reto, suponía siempre un gran esfuerzo pero a la vez se convertía en un aprendizaje. Hemos encontrado unas cartas de Jorge Oteiza que nos mandaba cuando estábamos haciendo el concurso del cementerio de San Sebastián que luego leeré porque son realmente divertidas. Habla de cosas que estábamos haciendo en ese momento en nuestro trabajo, las Kaipirinhas, la música de Ravel, grandes tertulias y alguna que otra borrachera, que quizá es un poco anécdota pero muestra muy bien el clima en el que hemos estado inmersos desde que empezamos.

Enrique ha hecho un gran esfuerzo por establecer un guión sobre nuestra manera de actuar, la experiencia acumulada a partir del trabajo realizado y yo iré conectando con ejemplos.

Enrique Herrada: Se trata de identificar, sistematizar, una serie de rutinas. Casi se podría decir que son manías o vicios que al final son probablemente más las limitaciones que los aciertos. De alguna manera, hemos tratado de profundizar en qué consiste la labor, cómo abordamos sistemáticamente las cosas, tratar de encontrar el sistema.

Marta Maíz: Nos gustaría decir también que nunca hemos trabajado solos. Desde que empezamos en la Escuela, hemos trabajado siempre en equipo, los dos y más gente que han ido cambiando a lo largo de nuestra vida profesional. Se crea una especie de combate de boxeo, tú dices una cosa y yo te replico y a partir de ahí se han ido generando los proyectos. De hecho, creo que no sabríamos ahora trabajar solos, aunque desde hace cuatro años no trabajamos juntos tan asiduamente como antes.

Enrique Herrada: El entusiasmo heredado tropieza con el desconsuelo que se encuentra cualquier profesional cuando acude a la calle y es que en el exterior se habla en otros términos, se trata con otros parámetros; toca oír expresiones y consideraciones en torno a la arquitectura que cada vez evidencian más que estamos ante un problema hermético. Eres tú el que tienes pretensión, el que habla en términos de espacio y de arquitectura, los clientes y los interlocutores se manejan con aberraciones tales como el arreglo de la casa, términos funcionales de *marketing*, el fachadismo, vestir auténticos horrores a conciencia de que lo son. Nosotros, en todo momento, frente a esto, siempre tratamos de dar un poco más

de lo que se nos pide, traducir a ese mundo hermético algo más de alquimia de arquitecto, los parámetros, las consignas que te están dando previamente de otras áreas o campos.

Sintetizando en el proceso de proyecto identificamos tres tiempos:

1. Primero. Sería como el "marco", los elementos circunstanciales o laterales al asunto, pero que siempre están ahí, que forman parte de todo el ritual preparatorio y constituyen el contexto del proceso.
2. El segundo tiempo es el más auténtico y en el que es más difícil bucear. Se trata del "papel en blanco", el momento en que hay que dar respuesta a un problema planteado. En este apartado hemos tratado de consignar todas las invariantes que aparecen siempre en los procesos de búsqueda hasta que se consigue la formalización del objeto.
3. "El objeto" en sí constituiría el tercer tiempo, es decir, cuando la respuesta existe y pasa a ser un problema de oficio o de exigencia personal, una especie de control de calidad, el hacer las cosas bien a partir de una formalización.

En el ámbito del primer tiempo encontramos cuatro cuestiones:

1.1 La ocasión. Cuando se presenta un proyecto o un encargo, la primera cuestión que te planteas es saber cual es la oportunidad, si es el momento de la respuesta de tu vida, cuál es el nivel inteligible y aceptable hasta el que puedes llegar. Se trata de medir las circunstancias: a quien va dirigido; quién es el jurado; la coyuntura económica en la que este proyecto toma forma; a qué tipo de problema va a dar respuesta; el usuario; el cliente; etc. Hay toda una serie de consideraciones siempre para poder medir cuanto de pura, cuánto de abstracta puede ser la respuesta, cuánto de avance puede significar.

Marta Maíz: En cualquier caso es algo que se va adquiriendo con el tiempo. Cuando sales de la Escuela siempre pretendes ser un gran purista y empiezan a aparecer las peleas, los lloros y las frustraciones. La experiencia es la que te va dando una especie de juego de piernas, en términos pugilísticos, y sabes hasta que punto puedes colar algo, dar liebre por gato. Esto es algo que siempre hemos tratado de conseguir y de hecho lo hemos logrado muchas veces.

1.2 El lugar. El buscar la contextualización personal respecto del problema que se plantea en parámetros físicos. La intervención es en un lugar, en un medio que tiene una problemática especial con la que tienes que conectar. Reflexionábamos un poco y casi nada hemos hecho, salvo algún concurso, sin visitar el lugar. En esa experiencia surgen nuevas cosas; hay una especie de sistema de datos objetivos que se pueden adquirir a través de una buena información, datos topográficos, ordenanza, emplazamiento, etc. Hay una serie de cuestiones que son inherentes al lugar

Marta Maíz: La vivencia del espacio, recorrerlo, son cosas que por ejemplo en la información del concurso no aparecen. Cuando hemos vuelto a revisar todos los concursos realizados, vimos que existen cantidad de datos que no aparecen en ningún plano y que permanecen en la memoria, que recordamos y que hemos traído a este montón de papeles. La visita al lugar es un punto de partida para poder arrancar y para estar presente absolutamente en todo.

Enrique herrada: Esa carga subjetiva es lo que identificamos como el carácter del lugar, la localización del genio del lugar, la triquiñuela del emplazamiento en concreto. Dentro del lugar hay una cuestión determinante que es el poderse mover físicamente, la diferencia de deambular, la experiencia de acceder, la experiencia de encontrarse, la primera vez que llegas, cómo lo localizas y cómo accedes a él, por donde te aproximas, que es eso que te marca. A esto habría que añadir otras cuestiones como si lleve o hace calor, son cosas que también te impresionan aunque sea negativamente.

1.3 El orden de "las ideas". Con dos vertientes: una que hemos llamado la "idea fuerza", que sería el esfuerzo por tratar de enunciar las ideas que te sobrevienen a propósito de un proyecto, pero tal vez de una manera desconexa. En el fondo son como una búsqueda del origen, el tratar de enunciar una idea, es como un acto de pureza, volver a la cuestión original. Surgen de una manera desordenada y conecta de alguna manera con el tema de los expedientes. Esto surge de nuestra experiencia en la Escuela muy imbuida por Juan Daniel Fullaondo que era como el "cuerno de la abundancia", siempre estaba enterado de todo, a la última de todo, preocupado por todo y sensibilizado ante cualquier manifestación, ante cualquier publicación, ante cualquier nueva arquitectura. El tenía la costumbre de clasificar las arquitecturas por expedientes. Eran como grandes sobres donde los temas se archivan manejando cuestiones como el tema de las pieles, las envolventes, el tema de las cajas rusas, los objetos que se incluyen uno dentro de otro, los arquetipos de la arquitectura, el muro, la escalera la rampa etc

Comentario: Esto resulta interesante y muy importante. Es algo así como clasificar las imágenes que uno tiene de la arquitectura por conceptos. Clasificar los aptos de la memoria, y en este sentido Juan Daniel Fullaondo hizo un gran esfuerzo de análisis y de inventiva. El hecho de clasificar provoca encontrar otros desencadenantes además de servir como regla práctica

Marta Maíz: Nosotros lo aplicamos siempre, surge la casa puente, la casa torre, la manzana montañosa. El proyecto ha de tener siempre una idea, siempre hay un expediente al que agarrarse. Es como un truco, una excusa sin perjuicio de que luego a mitad de camino se puede ver convertida en otra cosa.

Enrique Herrada: Cuando se consiguen ordenar las ideas y el proyecto se empieza a cerrar, te permiten elaborar un discurso; hay segundas operaciones que están más ligadas con el objeto, con su depuración, que son realmente paquetes de elecciones sistemáticas, es seguir un hilo conductor. Cuando las ideas empiezan a encontrar su sitio, se jerarquizan y cobra sentido lo que en un principio era un montón de cuestiones bajo el nombre de "idea fuerza".

En las ideas identificamos dos orígenes. Uno son las referencias, los posicionamientos que uno adquiere, que va desarrollando; incorporar selectivamente todos los hechos o manifestaciones artísticas y en especial arquitectónicas que ocurren a tu alrededor donde vas incorporando todo tipo de experiencias: una película, una representación, una lectura etc.

Dentro de las referencias un apartado de enorme importancia lo ocupan las revistas de Arquitectura, como medio más obvio, más directo aunque siempre tamizado a través de ese archivo mental que forman los expedientes

Comentario: Hablamos de ideas fuerza. Aquí hace unos años Ignacio Gómez de Liaño hablaba de imágenes fuerza, es un poco distinto, la imagen puede ser de otro tipo. Un expediente es conseguir una palabra o algo que junto con la imagen quede clasificado. Un concepto más una imagen, si el concepto es suficientemente fuerte, origina una idea. En realidad, la gente que habla de ideas en esta escuela acaba hablando de imágenes arquetípicas, de forma geométricas; pierden la condición de imágenes fuerza o de expedientes para ser objetos mágicos. El expediente es un esfuerzo por clasificar, por asociar un nombre, una definición aunque no se ajuste del todo. Tener un argumento, el expediente más imagen fuerza más literatura, no produce la imagen pero conforma un camino, configura.

Marta Maíz: Cuando nos hemos puesto a resolver cosas, quizás el proyecto con un proceso más didáctico, o por lo menos el más claro, fue el que hicimos hace muchísimos años (1.985) con Juan Daniel Fullaondo y Jorge Oteiza en San Sebastián. Teníamos reuniones, ya hemos hablado antes de la importancia del trabajo en equipo, en una cafetería, en casa de Juan Daniel, en nuestra casa,... donde fuera. Ibamos apuntando toda una serie de ideas que iban saliendo, en la línea que hemos tratado de explicar.

Enrique Herrada: El tema del concurso era la ampliación del nuevo cementerio de San Sebastián en una colina orientada al sur sobre un valle donde estaba la cárcel, con una superficie aproximada de cuarenta hectáreas. Lo que os podemos leer es la destilación de aquellas reuniones de trabajo, aquellas sesiones fecundas de ideas, con conceptos, con expedientes que luego en una u otra medida se iban incorporando al proyecto. Era una especie de cantera, de elaboración de un propio repertorio.

Marta Maíz: "Primera conversación con Oteiza, Zarauz 31 de marzo del 85 - primeras ideas: La muerte como viaje, el cementerio como lugar de despedida, como estación, relación con de Chirico, la gare de Montparnasse, 1914, relación con Dalí, ostentación de una estación, inmortalidad del pueblo vasco, casi un concepto cristiano". (Habría que hacer un pequeño inciso para explicar que el equipo estaba formado por vascos, Oteiza, Fullaondo y yo, y mesetarios cuyo representante era Enrique)

"Vías que se pierden en el infinito, corrección óptica, se puede forzar la perspectiva para acusar esta afirmación, inmensa plataforma con andenes, paso rampa, tumbas aparcadas en la dirección del movimiento de Scarpa, un reloj de sol, un reloj de luz,... El agua, concepto cosmogónico, el mar, la tierra, el aire, el agua en vasco se dice urtaro tumbado, de pie, el agua como espejo de la pradera cóncava del cielo, la verdad en el fondo del agua, el firmamento como narciso, la fuerza del mar en el pueblo vasco, posible plataforma grande del agua,....".

Comentario: Se podría entender todo esto como metáforas, otros como símbolos, otros como expedientes poéticos, etc.

Marta Maíz: Después de todo esto surgió el proyecto. Fueron cuatro meses con reuniones esporádicas cada dos o tres semanas, a base de bombardeos de sugerencias, de imágenes, donde al final acabas reconociendo hasta el último detalle, todas las conversaciones y todas las referencias que mantuvimos.

Queremos decir también que en un principio el equipo lo formaban también Marta José Aranguren y José González Gallegos pero que por pequeñas o grandes discrepancias con Juan Daniel abandonaron el proyecto.

Otra cosa que también aprendimos en la Escuela y en nuestro trabajo con Juan Daniel fue el presentar las memorias con todo tipo de cosas. En este caso hay por ejemplo, croquis de Oteiza, planos de situación, planos topográficos, esquemas, etc. En aquel momento acababa de surgir el proyecto de Richard Meier para el museo de Frankfurt donde habla de ejes, algo que ya había ensayado en viviendas anteriormente, así como el parque de la Villete con el tema de las transparencias. Estas propuestas son retomadas por nosotros, transformándolas en esquema tal cual. Posteriormente llegaba Juan Daniel y sobre las fotos de la maqueta hacía unos garabatos, introducía cosas que hasta el momento no tenía nada que ver, estudios de sombras de árboles, referencias de todo, manías personales y persecutorias, el tema de la melancolía etc.

Comentario: Se podría entender como convocar todo el imaginario y desplegarlo. Cuando este ejercicio se realiza muchas veces, se llega un momento en que la facilidad de imaginar es muy fuerte, la capacidad para recordar imágenes es cada vez mayor, a través de los expedientes, a través de esa película, es como un músculo de la imaginación, es una forma muy interesante de aprender.

Pregunta: Ese torrente de imágenes, de conceptos muy interesantes, luego hay un aumento, a mí me parece clave en el proyecto, en el que integras, cuando sintetizas. (estoy pensando en Juan Daniel y Oteiza soltando; soltando y nosotros cogiendo todo y luego decía Juan Daniel, "ahora vamos a sintetizar").

Enrique Herrada: Esto era un problema de jerarquía, allí los noveles éramos los catalizadores, los que seguramente nos dejamos la mitad o toda la merienda en el asunto. Queremos hablar también del papel de croquis, nosotros hemos sido incapaces de engancharnos a las nuevas tecnologías de los ordenadores, el estudio está lleno de trastos pero los manejan otros porque a mí no me dicen nada. El tema de las transparencias es una cuestión constante, es decir, tú empiezas a volcar organizaciones, dibujotes de lapicero gordo, intentando articular en cosas ese tipo de ideas, la plataforma, etc.

Marta Maíz: Jamás tenemos un papel en blanco, nosotros cogemos un papel de croquis y metemos debajo lo que sea, el plano de situación, introducimos la normativa urbanística, las líneas de retanqueo, las alturas... Todo el proyecto de Ameztagoña surgía en un cierto ambiente etílico, aunque nosotros no bebemos, salíamos después de cada reunión con dolor de cabeza y simplemente nos dedicábamos a resumir, de una manera incluso desconexa, pero servía para ir cargando pilas. Surgían temas como las tumbas aparcadas en la dirección del movimiento, sensación de viales que nosotros pasábamos al dibujo por medio de una trama rayada de lado a lado sobre las curvas de nivel e hicimos una especie de peinado como si fueran andenes de trenes, algo que se puede ver también en la maqueta. La topografía tenía un papel predominante en el proyecto, estaba orientado este-oeste, hacíamos referencia a los faros, a la bahía de San Sebastián, se podía ver el Urgull. En otra ocasión hablamos de plataformas, la gran vía de despegue que nos sugirió el sitio más alto y que esta plataforma que aparece aquí en la quilla. El encuentro con lo natural aparece en el encuentro del valle, dejábamos parte de la superficie del terreno en estado natural, sin tocar. La escalera sin fin que al final llegaba a la lámina de agua que se encontraba en la parte baja. Me gustaría haber encontrado los croquis del proceso para ver cómo empezábamos con una cosa y cómo enganchábamos con otra; teníamos la cabeza tan llena de ideas que al final casi metimos todo.

Enrique herrada: Ya entrando en el segundo bloque. El "papel en blanco". Una vez que se supera y tratas de captar esa preexistencia, aunque sean las ordenanzas, condensábamos aquí un punto que era la búsqueda de la "huella matriz", aparte de un tema del que luego si quereis hablaremos, que es cómo se empiezan los proyectos si en planta en alzado etc. La huella es algo que hemos querido tratar como dentro de un contexto más genérico, no todo se empieza por la planta aunque en el caso concreto de Ameztañaga al ser un tema más urbanístico si fuera así. Se trata de buscar un tronco común, se van acumulando bosquejos, cada croquis se va incorporando a ese plan director, se van almacenando capas al extremo de hacerlo inteligible. En el caso de San Sebastián estábamos intentando controlar la topografía con los trazados, con las sendas, con la disposición de las tumbas, con las partes que se horadaban. Se crea una especie de papelote que se te empieza como a agotar, se te colapsa

Comentario: Ese papel, si tú vas dibujando al mismo tiempo que vas pensando llega un momento en el que se trama, empieza a estar lleno, deja de ser un papel vacío en blanco. Se tienen cosas fijas, se entra por aquí, se sale por este otro lado, el papel se va cargando se va densificando, se pauta.

Enrique Herrada: Se va tomando una posición relativa respecto al objeto que a priori no la tenía. Hay hasta otra cosa, las cuestiones más praxiológicas, el tema del formato. Para mí el primer papel es un DIN-A1 porque no sé donde voy a acabar, ni a que escala voy a trabajar. Sobre este papel empieza a surgir el primer armazón de esa huella matriz. Aparece todo tipo de cosas como notas marginales, pequeños apuntes, construcciones axonométricas, visualizaciones, algunas cuentas, algún encaje, que van ocupando

el papel formando un costrón en el que está la huella. Hasta que este papel no se agota, a mi me suele quedar como añejo en el tablero, hasta que no cuaja, hasta que no se llena de información, no de da el siguiente paso. Posteriormente coloco otro papel encima y se rescato las cosas que empiezan a servir. Además el hecho de tener debajo cosas hace que cojas cierta distancia, se ven de forma distinta, y se calcan seleccionando, depurando y añadiendo más cosas entrando de nuevo en un caos y volviendo a calcar otro papelote encima.

Comentario: Al hacer esto resulta que si cambias de orientación la hoja consigues entender lo que es fijo, lo que puede ser arquitectura, y llega un momento en el que no te puedes escapar de él, estás delante de un talismán que te está ofreciendo cosas.

Pregunta: En realidad todo ese proceso se puede hacer mentalmente ¿Es realmente la forma de comprobar con transparencias lo que realmente cobra importancia? Cada concepto por sí solo es capaz de generar un proyecto y al verlos todos juntos llega un momento que unos con otros no empiezan a casar ¿Sería preciso un proceso mental, cerrar los ojos y empezar a pensar?

Marta Maíz: El tema que estamos contando es muy puntual. A nosotros nos enseñó mucho; pensar que es el primer curso que hicimos nada más acabar y con gente con una carga tremenda en todos los aspectos y con los cuales aprendimos a actuar.

Enrique Herrada: Cuando lo estábamos haciendo no pensábamos que estábamos recibiendo una charla. Cuando empiezas a ver qué tipo de motivos tienes, qué es lo que haces, el reto de esta tarde era responder a estas preguntas lo más sinceramente posible sin daros una charla de algo que no tuviera nada que ver y quedarnos como al principio.

Marta Maíz: Es algo muy particular adquirido a través de la experiencia, no se puede transmitir.

Enrique Herrada: De hecho yo, como docente, no soy capaz de establecer ninguna verdad sobre esto, me parece que es un camino que se encuentra, en el que empieza está la esperanza de contar algo más allá. Si hubiésemos tardado más en proponer, hubieran seguido confeccionando listas más extensas y ahí estaba el aporte recíproco.

Marta Maíz: Eran personajes muy dispares, Juan Daniel todo arquitectura y para Oteiza eramos los "jodidos arquitectos". Hicimos dos propuestas, las de los "jodidos arquitectos" y la de Oteiza. De hecho, luego se publicaron dos maquetas, la que hicimos nosotros y la que hizo él en escayola, mucho más conceptual. En realidad era un proyecto que había hecho para Montevideo, mucho más vacío, algo que tenía en mente y quería colocar de cualquier manera.

Había situaciones curiosas porque Juan Daniel no quería que Oteiza se enterara muy bien de lo que estábamos haciendo para que no lo coartara en el último momento. Tengo aquí una carta, que voy a leer, porque es muy divertida, que nos mandó Oteiza a nosotros porque habíamos tenido una reunión para explicarle el proyecto y no se había enterado de nada porque Fullaondo le había emborrachado. En realidad se trataba de que no viese nada para que no cambiara nada.

"Juan Daniel, Arquitectos":

Domingo nos vamos. No he dormido nada preocupado por el día de ayer que destinamos para trabajar y que se nos convirtió en una divertida excursión y en una reunión feliz, entretenida. Teníamos que repasar bases y conocer memoria técnica que preparábais Juan Daniel y los planos técnicos vuestros. Desplazamientos tierras, disposición tumbas, circulaciones, escalera sumergida. Por favor no incluyais foto de acceso columnas (todo lo que fuera arquitectura le horrorizaba) y aquella revista. Tenemos foto de dibujo nuestro mucho mejor y estarán en los planos indicación con flecha y a máquina, aparcamientos, accesos etc. Cuando Juan Daniel leyó lo que yo había escrito pensé pasarla a la memoria técnica, pero con Ravel, la kaipirinha, la música y la poesía se nos olvidó todo. Esta es mi preocupación ahora, ¿teneis memoria (estamos a sólo tres días de entregar), planos técnicos?

Abrazos con esperanza pongais sensatez técnica arquitectos en lo nuestro que era y son simples ideas.

Yo sabía hacían planos Enrique y Marta pero esperaba que los viéramos en la reunión de ayer, verdaderamente sorprendido, preocupado.

"Abrazos".

Esto refleja muy bien cual era el clímax del proyecto, cuyo resultado final fue que nos descalificaron. Oteiza escribió una carta a un periódico preguntando cómo a él se le podía haber descalificado, estaba indignado y es curioso que la foto de la maqueta que publicó fue la suya, que era con la que realmente se identificaba. Fueron cuatro meses de reuniones, de miles y miles de croquis que enseñábamos a Juan Daniel y siempre le parecían muy bien, a Oteiza como no le enseñábamos..., tampoco había manera, le callábamos o sólo le mostrábamos lo que quería Juan Daniel. Fue una etapa muy divertida que nos enseñó cómo operar, a tener muchísimas referencias, a saber ver en cualquier sitio, la pintura, la música, etc. Un día nos llamó Juan Daniel para que fuéramos rápidamente a su casa porque ya tenía el proyecto. Cuando llegamos nos puso la película "El bueno, el feo y el malo" de la cual extraía el tema del círculo de la escena final. Al final en el proyecto aparecía una huella circular cóncava. No sabes muy bien como llegas a destilar todas esas cosas pero al final lo consigues, es fruto del tiempo.

Enrique Herrada: Juan Daniel era el hombre de la abundancia por definición; creo que luego nuestras cosas no son tan abundantes, a lo mejor si lo son en las referencias, en el inicio, pero, en el fondo, hay ese control de calidad que aludía cuando el objeto aparece, que hace como tratar de ser un poco más sintético, de recuperar más el origen.

En el tema de las ideas había empezado a decir que tenía dos fuentes o dos orígenes, uno el de las referencias, esa especie de tormenta de ideas; y otro era el repertorio, conjunto de imágenes e ideas recurrentes, bien por experiencias satisfactorias anteriores o bien por obsesiones o búsquedas personales. Bromeábamos esta tarde porque cuando hacemos una cosa siempre hacemos la misma, hemos hecho muchas todas diferentes pero nosotros sabemos que es la misma y que hay una serie de obsesiones, de tics, que nos lleva a referirnos a nuestra experiencia satisfactoria.

Marta Maíz: Hemos intentado sacar alguna de estas manías entre comillas como puede ser la obsesión particular por una comunicación espacial entre niveles, una especie de continuo espacial. Nuestras casas siempre tienen dos fachadas sean exentas, adosadas o como sean, todas tienen un delante y un detrás. Son cosas que nos salen siempre, no es consciente, no es un a priori, en cada proyecto siempre vamos a hacer algo distinto, pero acaban apareciendo puntos comunes sin saber exactamente el porqué. Tenemos como paquetes de programas en torno a un núcleo central, algo que posiblemente venga de las lecturas que nos hacía Juan Daniel de Wright en torno al hogar, la chimenea. No se sabe por qué hacemos esto pero lo hacemos.

Enrique Herrada: Yo en todos ellos sigo viendo la casa Smith y es que cuando era pequeño era un enamorado de Richard Meier. He aquí una de las cosas positivas y de las que no hay que tener ningún pudor: cuando no se sabe andar hay que buscarse un buen tacatoca, buscarse una buena apoyatura. En esos tiempos de amoríos realmente llegué a hacer profundos análisis de la obra de este hombre, esos proyectos tan sencillos que fueron una especie de andanas para dar los primeros pasos en el tema de la arquitectura.

Comentario: Respecto a ese cementerio que estaba haciendo fíjate que Oteiza al final le sale el mismo proyecto de Montevideo. No se sabe si estaba intentando nuevas cosas o le estaba poniendo objetivos a algo que ya había hecho y que tenía en la cabeza, no sabía cómo resolver pero la imagen le servía. Es como esos pintores que están pintando el mismo cuadro siempre, aparecen invariantes que obsesionan. Decía Kandinskij que siempre se hace el mismo cuadro y la verdad es que uno tiene la sensación de haber estado haciendo toda la vida la misma cosa.

Marta Maíz: Es algo curioso. Hace poco hemos hecho una casa y pensábamos que habíamos inventado por fin una historia distinta. De repente, nos dimos cuenta de que era igual a una casa que habíamos hecho hace años, con el paquete de habitaciones a un lado y el espacio volcado en doble altura desde la escalera. Revisamos los planos y formalmente no se parecían en nada, pero conceptualmente era la misma casa y no hemos podido salir de ella.

Enrique Herrada: La otra cuestión que resaltaba como parte del contexto, era la del equipo, que ya hemos comentado al principio, como nuestra forma habitual de trabajar.

Marta Maíz: Cada uno adopta su papel en el grupo, uno se fija más en los detalles, otro en temas más generales, unos lanzan las ideas mientras que otros son mejores a la hora de coser o de depurar. En el estudio están trabajando ahora cuatro arquitectos con nosotros y se detecta muy bien en qué funciona bien cada uno, todos tienen un papel determinado y funcionamos. El trabajo en equipo es algo que también proponemos en clase a lo largo del curso y siempre hay algún trabajo que se realiza así. Es algo que es fruto de nuestra experiencia y que queremos transmitir.

Enrique Herrada: El otro punto en el que trataba de situaros era el tema del papel en blanco; cuando empiezas a hacer las primeras formalizaciones. Habíamos dicho eso de la preexistencia y de la apropiación, siempre aparece algo a poner debajo del primer croquis. La cuestión central era la huella

matriz, esa especie de catalizador que te va absorbiendo, te va permitiendo yuxtaponer, incrustar todas estas ideas, todas esas problemáticas, todas esas consideraciones de toda índole, estructural funcional, espacial, constructiva; vas cargando el papel de cosas, lo vas como renovando, lo vas depurando, hasta llegar un momento en que tiene que haber el efecto contrario, el desmultiplicador, en lo que aquello había condensado, todo vuelve a salir de allá, lo que he llamado huella matriz. En ella aparecen una serie de rutinas o de cuestiones de composición y de orden.

Lo primero que se decanta es la posición relativa respecto al formato, ese papelote grande que os decía que coloqué al principio, llega un momento que tiene que empezar a soltar cosas. Utilizo formatos más pequeños, muy circunscritos al objeto, hay una especie de necesidad con el papel colmatado. Si voy a sacar por ejemplo una planta de esa especie de matriz, el papel que utilizo es como poco más, se puede interpretar como cicatería incluso. A mí me produce una comodidad esa adecuación al formato.

Decía también la posición relativa, la composición, el orden, hay una especie de búsqueda sistemática, en cualquier problema, en cualquier cuestión, como de encontrar alienaciones, identificar bandas o franjas y organizar paquetes como cuestión genérica. Eso es lo que respecta a la búsqueda del orden. Luego hay un segundo tiempo, como siempre en paralelo, que es la destrucción de ese orden, siempre para subrayarlo. Hay una especie de operaciones que lo contravienen, se busca el orden y la excepción, son curvas, giros, apéndices que le salen a esas cosas.

Comentarios: Ahora hay una exposición fantástica de Palazuelo en el Reina Sofía que merece la pena ser vista. Palazuelo contaba una cosa muy importante cuando hablaba de sus cuadros abstractos y es que nunca, en su pajolera vida, había entendido un lienzo como una cosa desocupada, siempre lo encontraba lleno y lo que hacía era desocupar. En arquitectura sería entender el conjunto como una especie de macizo al que se le quitan cosas, como una escultura desocupativa. Necesitas un orden que es casi cósmico. Una de las cosas que en la enseñanza suele ser muy común es pensar cosas o trozos y luego pegarlos y siempre queda una cosa rarísima, nunca sale bien.

Enrique Herrada: De alguna manera el punto de comienzo del proceso, donde empieza realmente lo creativo, no sabes si es el obtener la huella, es el acto creativo en sí o es el descomponerlo. Ese orden geométrico tiene además una excepción con la que no trabajamos nunca, por principio, que es la simetría. Es la búsqueda del equilibrio, de aquello que funciona, no se sabe muy bien por qué, es una sensibilidad pictórica. Hay muchos debates sobre esto: si la Naturaleza está llena de expedientes simétricos, o no, siempre hay una pequeña diferencia.

Comentario: El año pasado leí por primera vez a un personaje, Clement Roset, que decía que la simetría era una debilidad mental, un subterfugio de débiles para quitarse los problemas de encima. No puede haber nada simétrico. Uno de los grandes avances de la arquitectura moderna ha sido romper, no descansar en la simetría nunca. Si algo te sale simétrico será por alguna razón determinada, no por principio. Una cosa a la que das la vuelta y sale igual y ya parece que es un objeto, parece una unidad y se cierra.

Enrique Herrada: Siempre estamos buscando un orden geométrico para apoyarnos en lo que estamos haciendo; por ejemplo, en una manzana, en las alineaciones de la tabiquería. Son cosas muy rutinarias que hemos cogido, crear un orden establecido sobre el que luego aparece un elemento que lo transgrede, como un giro, algo que no tiene que ver con esa geometría. No sabríamos tampoco explicar el porqué pero en la mayoría de los proyectos que hemos estado analizado estos días surge.

Pregunta: ¿De dónde surgen esos trazos, como los sacáis?, ¿Cuál es la distancia entre ejes?

Enrique Herrada: Son cuestiones muy básicas, buscar alineaciones, fundamentalmente son bandas y paquetes como se puede ver, no sabría decirlo de otra manera.

Marta Maíz: Tenemos ya nuestros propios tics, fruto quizás de las experiencias que hemos tenido a lo largo de nuestra vida y en nuestros proyectos. Además, a medida que pasa el tiempo tienes en la cabeza cosas que sabes perfectamente, lo que mide un sector de incendios, la distancia entre ejes de pilares para que entren dos o tres plazas de garaje en los sótanos, la distancia entre forjados, el número de peldaños, etc. Son cosas que ya ni te planteas, te las planteabas hace diez años pero que ahora sale solo.

Comentario: Geometría es medida de las cosas, cualquier trazado, cualquier cosa que a ti te venga bien para recordar el lugar donde está situado. Lo que has ido pensando ya es una geometría que cada uno hace un poco a su aire, como lo siente. Todo eso te trama el espacio y te da una pauta para proceder.

Yo creo que van saliendo temas importantes, fijaos que a lo mejor estamos hablando de la dinámica imaginaria y arquitectónica. Funciona de una manera especial, hay pautas, trucos, ejercicios de gimnasia, que además no se han inventado aquí, en esta Escuela se lleva haciendo hace mucho tiempo. Cada vez que me encargaban un proyecto tenía que encontrar mi orden interior primero, para hacer el

proyecto que a mi me gustaba y luego ajustarlo a lo que se me pedía, hasta que llegó un momento que fui capaz de atender primero al cliente y a la vez darme gusto a mí, cosa realmente emocionante hasta el extremo.

Está saliendo una anatomía de la imaginación arquitectónica muy interesante...

Enrique Herrada: Realmente no hemos sido capaces de sintetizar ninguna otra operación, creo que la búsqueda de esa especie de huella matriz y los resortes que empleamos son los que hemos contado, la búsqueda de un orden, de un equilibrio y siempre la transgresión, una trampa que alivia la tensión creada por la geometría. Tal vez rescatar que en los proyectos siempre se quedan algunas líneas de puntos que al final son planos de pavimentos o de altura de un techo, que tienen luego una incidencia en lo que se refiere a la realización espacial. Los elementos constructivos, los muros, las tabiquerías, nos comentaban, que siempre se nos van de la mano, siempre le damos mayor dimensión de lo que realmente necesitan para que tengan más potencia, necesitamos que, al menos en el dibujo, cojan más corporeidad; da realmente asco dibujar un tabique de siete centímetros a escala 1/50.

Comentario: Esto incide aun más sobre lo que se está diciendo, quitar material a una cosa es más fácil que ponérselo, es algo que te reconcilia con la imaginación natural.

Enrique Herrada: Yo recuerdo la frustración en un proyecto de casitas que hicimos que había que poner una bajante, ¡joder con la bajante! entre que no haga mucho ruido, que hay que forrarla, dejar una pequeña cámara..., al final, la bajante se notaba un montón y no lo habíamos previsto, no pegaba con ninguno de los órdenes y salía un pedazo de mocheta incomedible. Ahora nos salen mochetas por si acaso. Son cosas que han pasado a incorporarse a esa especie de orden geométrico, tenemos medidos una serie de espacios dedicados, está totalmente asumido que necesitamos meter unos agujeros.

Marta Maíz: Así como al principio casi lloraba al dibujar una mocheta o cuando aparecía un *shunt* en medio de un armario, ahora queda todo incorporado desde un principio a la geometría del proyecto y todo surge de una manera más natural. Cuando hablábamos de paquetes, en esos paquetes funcionales no sólo aparece programa sino este tipo de cosas.

Enrique Herrada: Quería ejemplificar. Cuando organizas una manzana de viviendas, al principio lo que haces es una especie de encaje, más que nada apoyado en números, cuántas cajas de escaleras, tamaño de vivienda, cuantas plantas se van a utilizar para agotar la edificabilidad. Luego empiezas a trabajar más en las viviendas, desarrollas los tipos, siempre te quedan las esquinas o arrancas por las esquinas... Cuando eso lo sueltas y llega un momento que tienes la primera imagen, si al final no lees claramente cómo encajan los baños, así al primer golpe de vista y están todos ordenados, independientemente de si la vivienda tiene tres o cuatro dormitorios, si es de su madre o de su padre, si es dúplex o no. Si ese orden no aparece es que te has columpiado. Son cuestiones de orden fundamentales que permiten por ejemplo que coloques más o menos felizmente la estructura sin grandes destrozos.

Comentario: Al objeto le tienes que dar mil vueltas. Suele ocurrir que cuando llegas a la cubierta te falta la bajante, lo que te obliga a estar cambiando. Si esta metáfora, o ese expediente es potente, si la geometría es suficiente entonces siempre enganchas. Pero si no es rica, si es sutil, un poco de primera mano, hecha un poco con asco, con una cierta repugnancia, no sale nada, no se sabe qué hacer y todo se viene encima. Otra de las cosas que me parecen transcendentales para poder ser proyectista es que si no tienes ilusión por hacerlo mil veces no puedes funcionar, la persona pulcra que quiera acertar a la primera, es que es imposible, sobre todo al principio. Un proyecto es bueno cuando no tienes ninguna pereza en cambiarlo ya que cualquier cambio lo puedes resolver con toda tranquilidad. Se van enganchando las cosas si antes ha habido un bombardeo de metáforas.

Marta Maíz: Otra cosa que queríamos contaros y a la vez enseñaros es cómo actuamos a la hora de presentar un proyecto; es diferente si se trata de un político o un cliente.

Enrique Herrada: Este es un concurso (remate de una urbanización en Valdebernardo) que acabamos de hacer y ha sido declarado desierto, dirigido a gente que no entiende nada de arquitectura y a la que tratamos de apabullar con el número de paneles y con el tipo de grafismos.

Pertenece al momento en el que formalizamos el objeto y le faltaría el proceso de depuración. Se sitúa en Valdebernardo al final de un eje, en la parcela que remata la urbanización, es el final de una gran avenida. Sólo se nos marcaba la edificabilidad, no se fijaban ni alturas ni retranqueos. Se trata de un concurso de oferta de suelo al que se acude con una promotora; se da un proyecto con una oferta económica que es realmente la que se soporta esto.

En este caso la idea fuerza era el entendimiento de un reloj de sol, torre que siempre se ve a contraluz, lo importante es la posición de la luz a través de la grieta que se produce entre las dos partes en que se divide la torre. La vista del lugar se produjo un sábado de diciembre y tuvimos que ver la parcela

desde el final del eje ya que no había autorización para poder pasar. Esto nos dio el concepto de orientación, el contexto respecto al gran bulevar nos hizo entenderlo como un edificio elevado frente a las manzanas de alrededor, una torre solar; era un día superluminoso de invierno. Debía ser un hito, un elemento que presidiese, una especie de calidoscopio por su posición frente al sol. La huella matriz en este caso son dos piezas giradas entre sí, una especie de transgresión que entronca con el suelo creando una situación más compleja, donde la parcela se coloniza con una serie de elementos auxiliares para crear una zona comercial, zonas de parque.

Marta Maíz: La memoria de San Sebastián también está aquí, primeros croquis, ideas, primeras percepciones de las secciones, todo tipo de referencia arquitectónicas, fotos de la maqueta, un proyecto de Morphosis en Viena. Jamás hemos tenido pudor por decir de dónde vienen las cosas. La cita arquitectónica utilizada del mismo modo que la literaria, no tenemos complejos por citar.

Este fue un concurso en el que introdujimos el ordenador tanto en la composición de los paneles, dibujos y anagramas. Era un concurso dirigido a un poder político al cual tratábamos de ilusionar.

En este otro concurso la estrategia era distinta, iba dirigida al Ayuntamiento de Madrid y se trataba de alguna manera de confundir. Consistía en crear un aparcamiento en la Gran Vía de Hortaleza donde la visita al solar fue de nuevo determinante. La diagonal cobraba gran importancia ya que era el sendero por donde la gente cruzaba, algo que por supuesto no aparece en ningún plano. La imagen sería el parque de la Villete, las bandas de Koolhaas, enterramientos. El proyecto era de una cooperativa de taxistas que debía entregarlo al Ayuntamiento, por lo tanto tratamos de confundir ya que si estaba todo muy claro se podían echar atrás.

La superficie exterior se trataba de un parque estructurado a través de las chimeneas de ventilación, las casetas de acceso se incorporan a modo de folies, elementos lúdicos. El plano de la cubierta se habría como una grieta y se desplegaba formando el elemento de transgresión.

Como se puede ver la técnica es diferente entre uno y otro, la ocasión de la que hablábamos al principio es distinta pero el modo de proceder es el mismo.

Podíamos hacer lo mismo con otras cosas que hemos traído como dibujos de etapa de la escuela, una cadena de tiendas, viviendas unifamiliares, concursos, una manzana de viviendas VPO...

Nosotros siempre hemos proyectado en axonometría, la huella matriz tiene mucho que ver con una axonometría aunque ahora lo hemos cambiado por maquetas de trabajo.

Comentario: Este modo de proceder que es la herencia del Movimiento Moderno, Giulio Carlo Argan lo llamó el procedimiento gestáltico, es ir buscando en el propio proceso, en la propia raíz, la huella de lo que quieres encontrar. En contra de este modo estaría el repertorio de formas que vas a ponerlas donde sea. Esta es una polémica que siempre ha existido en la Escuela y que últimamente es más radical que hace unos años. Clasificar la arquitectura por familias imaginarias, por formas de imaginar y de proceder, por modos de operar. Al final esto va creando escuela; una escuela es una actitud imaginaria muy fuerte. La vida del arquitecto se acaba faroleando sobre una serie de imágenes fuerza muy potentes, unas muy ingeniosas, otras muy atractivas y otras muy misteriosas, que son como imanes que se enganchan otras hasta formar complejos enormes. El gran móvil alterador, el modificador auténtico de la arquitectura no está en este tipo de cosas, sino en el cambio de mitos, de las mitologías y de los sistemas. Los edificios del Movimiento Moderno no se podían ocupar desde la mentalidad del momento, pero si cambias de mito te sale una nueva forma, te sale todo distinto, el cambio de la vivienda es un cambio de mito. Los procedimientos generales con el tiempo se simplifican, el abanico inicial se reduce. La fuerza interior de buscar un referente al margen de lo que se pueda hacer es una cosa que te mantiene vivo.

Pregunta: ¿Cómo se utilizan los referentes, para copiarlos, para mejorarlos... ?

Marta Maíz: Lo que tenemos, sirve para ilusionar, ilustrar, dar una imagen de lo que es. Para nosotros es un estímulo más, una excusa o una manera de arrancar.

Comentario: Los estímulos, las imágenes son muchas veces formas hechas que no tienes por qué ocultar. No se puede hacer cultura arquitectónica ni de proyecto si no se marcan las referencias. Cuando no existe pudor la cultura del proyecto se equipara a la cultura literaria.

A partir de aquí, se plantea una charla-coloquio sobre la posición social actual del arquitecto, su poder en el sistema productivo. A este respecto y tomando como base el trabajo presentado por Marta Maíz y Enrique Herrada aparecen diferentes posturas sobre el exceso de energía que existe en el mundo profesional, que produce una inflación de imágenes incapaz de ser asumido por la sociedad y que es utilizado por el poder político. Se discute acerca del límite sobre lo que se debe hacer, sobre cómo se debe utilizar esta energía, si para cambiar, para solucionar, para transformar; sobre cuál es realmente la postura

a tomar por un arquitecto a la hora de proyectar. Al mismo tiempo se abordan otro tipo de cuestiones, temas base o desencadenantes originales del proyecto como podrían ser tipos de construcción secos, solucionar temas contradictorios que aparecen en las normativas y que podrían llevar a la ruptura de mitos, apuntando además que a dichos temas no se destina ni el mismo tipo de energía ni la misma cantidad. Al mismo tiempo se plantea la posibilidad de realizar proyectos crítica de actuaciones como la de Valdebernardo en lugar de tratar de solucionar brillantemente el problema a pesar de aprioris equivocados y erróneos.

A lo largo de la conversación la postura de Marta Maíz y Enrique Herrada se decanta a favor del exceso de energía para tratar de aportar cosas, por ilusionar, sin que esto implique obedecer a cualquier cosa. Optan por actuar siempre, proyectar como única manera de avanzar, sacar conclusiones y corregir al siguiente proyecto; la práctica como medio de elaboración de teoría. Apuestan por expedientes, las metáforas, los símbolos como camino para empezar el proyecto, lo que no implicaría que no se tengan en cuenta temas de confort y funcionales que se desarrollarían en el último punto de su expresión y que denominan el tratamiento del objeto, el "control de calidad".

Extracto de los fundamentos proyectuales de Marta Maíz y Enrique Herrada

0. ANTECEDENTES: Entusiasmo por la Arquitectura heredado de su paso por la ETSAM en su proceso de formación. Interés por el "bien hacer" las cosas. Todo ello ligado a un trabajo constante en equipo.

A partir de una sistematización de rutinas su particular proceso de proyectación se dividirá en tres etapas

1. MARCO: Ampio contexto que vendría caracterizado por:

1.1. Ocasión: Valoración de los niveles de respuesta. Análisis de distintas consideraciones (jurado, coyuntura, económica, usuario, cliente...). Determina el grado de "pureza" de la respuesta.

1.2. Lugar: Análisis de su problemática a través de datos objetivos (topografía, ordenanzas, normativas...) y de otras más subjetivas (vivencia de dicho espacio). Determinación del carácter del lugar (genius loci). Importancia del acto de "deambular".

1.3. Orden de las ideas: La primera operación comienza con un esfuerzo por enunciar ideas que sobrevienen. Búsqueda de la cuestión original. Ideas inconexas. Todo ello basado en la existencia de los expedientes: clasificación del objeto arquitectónico atendiendo a su imagen o a arquetipos que lo constituyen (piel, cajas rusas, muro, grieta...). Este esfuerzo por clasificar las imágenes conceptualizándolas da lugar a un desencadenante más de la imaginación. Las ideas una vez clasificadas configuran un discurso. La segunda operación provoca que, a través de la jerarquización de ideas mediante elecciones sistemáticas en función de un hilo conductor, el objeto cobre sentido. Además, existe la incorporación de todo un abanico de referencias determinado por el posicionamiento personal relativo dentro del entorno cultural coetáneo (literatura, cine, revistas de divulgación arquitectónica...).

Este discurrir de ideas proviene de dos fuentes, por un lado del mundo de las referencias y por otro de un conjunto de ideas recurrentes, bien por experiencias satisfactorias o por obsesiones y búsquedas personales. Tras este proceso de convocar todo el imaginario se produce la canalización, la cual genera un argumento.

2. EL PAPEL EN BLANCO. Dos momentos caracterizan esta etapa:

2.1. Persistencia y su apropiación: Afectaría a la transparencia del papel de croquis. Nunca se comienza desde el papel en blanco, desde el primer estadio se produce la incorporación de todo género de datos. Trabajar desde lo lleno.

2.2. Búsqueda de la huella matriz: La matriz entendida como tronco común, como plan director. El objeto compuesto por una sucesión de capas va tomando forma hasta hacerse inteligible. El papel se va tramando, se pauta. Se produce el posicionamiento relativo respecto del objeto en el que intervienen parámetros como el tamaño del papel o la acción de colocar como proceso de depuración a la vez que de recogida de información selectiva. El objeto como talismán. Existe una yuxtaposición de ideas y consideraciones de toda índole. Destilación-Condensación-Explosión posterior. En este momento se pueden sintetizar las siguientes rutinas:

2.2.1. Posición relativa respecto al formato.

2.2.2. Composición-Orden: búsqueda de alineaciones, identificación de "bandas", agrupación de "paquetes".

2.2.3. Destrucción de dicho orden. Introducción de curvas, apéndices, giros.

En esta búsqueda de la huella matriz, se persigue el orden y sin excepción, el orden y su transgresión. Se trata del orden geométrico ondulado **siempre** la aparición de la simetría, forma de la que se huye taxativamente. Se atiende, sin embargo, al equilibrio de las cosas en función de su peso relativo. El orden geométrico viene en gran medida definido por la distribución de espacios o "paquetes" funcionales. en dicho proceso los "puntos" cobrarían entidad.

3. EL OBJETO: Se trata del proceso de ajuste final del proyecto. Se produce una continua revisión del objeto (planta-alzado-sección). Tratamiento del objeto en base a un "control de calidad" del mismo. Intervención de las disciplinas íntimamente relacionadas con lo arquitectónico.

BIBLIOGRAFIA:

- ALEXANDER, Christopher : *Notes on the syntesis of the form*; Harvard University Press Ed.; Cambridge EEUU; 1.964
Ensayo sobre la síntesis de la forma; Infinito Ed.; Buenos Aires; Argentina; 1.969
- ARGAN, Giulio Carlo : *Progetto e destino*; Il Saggiatore Ed.; Milano; Italia; 1.965
Proyecto y destino; Universidad Central de Venezuela; Caracas; Venezuela; 1.969
- ARGAN, Giulio Carlo : *El concepto del espacio arquitectónico*; Nueva Visión Ed.; Buenos Aires; Argentina; 1.977
- ARISTOTELES : *De interpretatione vel periermeneia*; Desclées de Brouwer Ed.; Brujas-París; 1.965
- AUGÉ, Marc : *No lugares, espacios del anonimato: una antropología de la sobremodernidad*; Gedisa Ed.; Barcelona; España; 1.993
- AUGÉ, Marc : *El genio del paganismo*; Muchnik Ed.; Barcelona; España; 1.993
- BACHELARD, Gaston : *La poética de la ensoñación*; Fondo de Cultura Económica Ed.; México; Méjico;
- BACHELARD, Gastón : *La poética del espacio*; Fondo de Cultura Económica Ed.; México; Méjico; 1.990
- BENEDICTINOS : *La Regla de San Benito*; Biblioteca de Autores Cristianos; Madrid; 1.993
- BETTI, Emilio : *Teoría generale della interpretazione*; Giuffré Ed. (Publicazioni dell'instituto di teoria della interpretazione); Milán; Italia; 1.990
- BOUDON, Philippe : *Introduction a l'architecturologie*; Dunod Ed.; París; Francia; 1.994
- BOUDON, Philippe : *Images et imaginaire de la architecture* (catálogo); George Pompidou Ed.; París; Francia;
- BOUDRILLARD, Jean : *El sistema de los objetos*; Siglo Veintiuno Ed.; Madrid; España; 1.994
- BOUSOÑO, Carlos : *Teoría de la expresión poética*; Gredos Ed.; Madrid; España; 1.952
- BRETON, André : *"Segundo manifiesto" (en Los Manifiestos del Surrealismo)*; Nueva Visión Ed.; Buenos Aires; Argentina; 1.965
- BURKE, Edmund : *Indagación filosófica acerca de nuestras ideas de lo sublime y lo bello*; Colegio Oficial de Aparejadores y arquitectos Técnicos de Murcia; Murcia; España; 1.985
- CHERMAYEFF, Serge : *Notes on the syntesis of the form*; Harvard University Press; Cambridge; E.E.U.U.; 1.964
- CHERNIKOV : *El desarrollo del Constructivismo (en Catherine Cook: Chernikov: his theory and programme)*
- CHERNIKOV : *El estudio de la forma (en Catherine Cook: "Chernikov: his theory and programme)*
- CHERNIKOV : *Ritmos de la armonía del color (en Catherine Cook: Chernikov: his theory and programme)*
- CHERNIKOV : *Fantasías (en Catherine Cook: Chernikov: his theory and programme)*

- COLLINS, George R. : *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*; Revista de Occidente; Madrid; España; 1.968
- COOK, Catherine : "Chernikov : his theory and programme"; en *Architectural Design* nº54 (9/10.1.984) págs. 14-50
- COOK, Catherine : "The construction of architectural and machine forms"; en *Architectural Design* nº53 (7/8.1.984) págs. 73-80
- COOK, Catherine : "The machine as a model"; en *Architectural Design* nº59 (7/8.1.985) págs. 14-50
- CORBUSIER, Le : *Mensaje a los estudiantes de arquitectura*; Infinito Ed.; Buenos Aires; Argentina; 1.961
- DUFRENNE, MIKEL: *Fenomenología de la experiencia estética*; Fernando Torres Ed.; Valencia; España; 1.993
- ECHEVARRIA, Javier: *Telépolis*; Destino Ed.; Barcelona; España; 1.994
- ECO, Umberto : *La obra abierta. Forma e indeterminación en el arte contemporáneo*; Seix Barral Ed.; Barcelona; España; 1.985
- EHRENZWEIG, Anton : *El orden oculto del Arte*; Labor Ed.; Brcelona; España; 1.970
- FERNANDEZ GALIANO, L. : *El fuego y la memoria*; Alianza Ed.; Alianza Forma Col.; Madrid; España; 1.991
- FLAUBERT, Gustave : *Memorias de un loco*; Juventud Ed.; Barcelona; España; 1.990
- FOCILLON, Henri : *Vie des formes suivi de eloge de la main*; Presse Universitaire de France; Vendome Ed.; París; France; 1.970
- FREUD, Sigmund : *Psicoanálisis del Arte*; Alianza Ed.; Madrid; España; 1.971
- FROMM, Erich : *El miedo a la libertad*; Paidos; Ed.; Madrid; España; 1.977
- GADAMER, Hans Georg : *Verdad y método*; Sígueme Ed.; Salamanca; España; 1.992
- GINZBURG, Moisej J. : *Style and Epoch*; MIT Cambridge Press Ed.; Massachussets; E.E.U.U.; 1.982
- GOMEZ DE LIAÑO, Ignacio : *El idioma de la imaginación: ensayos sobre la memoria, la imaginación y el tiempo*; Tecnos Ed.; Madrid; España; 1.992
- GREGOTTI, Vittorio : *Dentro l'architettura*; Bollati Boringhieri Ed.; Torino; Italia; 1.991
Desde el ininterior de la arquitectura; Ediciones Península/ Edicions 62 Ed.; Barcelona; España; 1.993
- GREGOTTI, Vittorio : *l'l territorio dell'architettura*; Giangiacomo feltrinelli Ed.; Milano; Italia; 1.972
El territorio de la arquitectura; Gustavo Gili Ed.; Barcelona; España; 1.972
- GRIFFINI, Enrico A. : *Costruzione razionale delle casa*; Milano; Italia; 1.932
Construcción racional de la casa; Barcelona; España
- HEIDEGGER, Martin : "Batir; habiter; penser" (en *Essais et Conférences*); Gallimard Ed.; Paris; France; 1.958
- HEIDEGGER, Martin : *Der ursprung des Kunstwerkes*; Vittorio Klostermann GmbH Ed.; Frankfurt-Main; Deutschland; 1.952
"El origen de la obra de Arte" (en *Arte y Poesía*); Fondo de Cultura Económica; México; Méjico; 1.958
- HOWARD, Ebenezer : *Ciudades-jardín del mañana* (en *Orígenes y desarrollo de la ciudad moderna*); Gustavo Gili Ed.; Barcelona; 1.978
- HUXLEY, Aldous : *Un mundo feliz*; Plaza y Janés Ed.; Barcelona; España; 1.993

- JOYCE, James : *Retrato del artista adolescente*; Debate Ed.; Madrid; España; 1.994
- YOUNG, J.Z. : *Filosofía y cerebro*; Sirmio Ed.; Barcelona; España; 1.992
- KANDINSKY, Wassily : *De lo espiritual en el arte*; Barral Ed.; Barcelona; España; 1.983
- KANDINSKY, Wassily : *Cursos de la Bauhaus*; Alianza Ed.; Alianza Forma Col.; Madrid; España; 1.983
- KOESTLER, Arthur : *The Act of creation*; Mac Millan Company Ed.; New York; E.E.U.U.; 1.967
- KOTARWINSKY, Tadeus : *Praxiología y economía*; Universidad Nacional Autónoma de México Ed.; México; Méjico; 1.967
- KRUFT, Hanno-Walter : *Geschichte der Architekturtheorie*; Beck'sche Verlagbuchhandlung Ed.; Munchen; Deutschland; 1.985
Historia de la teoría de la Arquitectura; Alianza Forma Ed.; Madrid; España; 1.990
- KUNDERA, Milan : *La inmortalidad*; RBA Ed.; Barcelona; España; 1.992
- LEVI-STRAUSS, Henri : *Mirar, escuchar, leer*; Siruela Ed.; Madrid; España; 1.994
- LINAZASORO, J. Ignacio : *Apuntes para una teoría del proyecto*; Universidad de Valladolid : Secretaría de Publicaciones Ed.; Valladolid; España; 1.984
- LODDER, Christine : *Constructivismo ruso*; Alianza Ed.; Madrid; España; 1.988
- MAGOMEDOV, Selim-Kahn : *Pioneers of soviet architecture*; Thames and Hudson Ed.; London; england; 1.987
- MALEVITCH, Casimir : *El suprematismo*
- MARINA, José Antonio : *Teoría de la inteligencia creadora*; Anagrama Ed.; Barcelona; España; 1.993
- MARX, Carl : *El manifiesto comunista*; Alba Ed.; Madrid; España
- MERLEAU-PONTY, Maurice : *Fenomenología de la percepción*; Fondo de Cultura Económica Ed.; México; Méjico; 1.960
- MIES van der ROHE, Ludwig : "La vivienda libre" (en *Escritos, diálogos y discursos*); Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia; Murcia; España; 1.981
- MORO, Santo Tomás : *Utopía* (en *Utopías del renacimiento*); Fondo de Cultura Económica Ed.; México; Méjico; 1.986
- NEUFERT, Ernst : *Arte de proyectar en arquitectura*; Gustavo Gili Ed.; Barcelona; España; 1.973
- NIEMEYER, Oscar : *Anteproyecto de exposição do IV centenario de Sao Paolo-Rio*
- PEREC : *Les Chosses*; Lettres Nouvelles Ed.; Paris; France; 1.965
- PESSOA, Fernando : *Teoría poética*; Júcar Ed.; Madrid; España; 1.985
- PESSOA, Fernando : *El libro del desasosiego de Bernardo Soares*; Círculo de Lectores Ed.; Barcelona España; 1.990
- PLATON : *Diálogos. La República o el Estado*; Gráficas Orbe-Edaf Ed.; Madrid; España; 1.962
- POE, Edgar Allan : *The raven: the philosophy of composition* (ed bilingüe) Prensa Universitaria Ed.; Palma de Mallorca; España; 1.988

- RAGON, Michel : *Histoire mondiale de l'architecture et de l'urbanisme modernes*. Casterman Ed.; 1.971
Historia de la arquitectura y el urbanismo modernos. Destino Ed.; Barcelona; España; 1.979
- RAMIREZ, Juan Antonio : *Edificios y sueños*; Universidad de Málaga/Universidad de Salamanca Ed.; Málaga; España; 1.983
- ROSSET, Clément : *Lo real y su doble : ensayo sobre la ilusión*; Tusquets Ed.; Barcelona; España; 1.993
- AGUSTIN, San : *La ciudad de Dios (De civitate Dei)*; Consejo Superior de Investigaciones Científicas; Madrid; España; 1.992
- SANTAYANA, George : *El sentido de la belleza*; Montaner y Simón Ed.; Barcelona; España; 1.968
- SANTAYANA, George : *Interpretaciones de poesía y religión*; Cátedra Ed.; Madrid; España; 1.993
- SARTRE, Jean Paul : *La imaginación*; Edhasa Ed.; Barcelona; España; 1.980
- SAVATER, Fernando : *El contenido de la felicidad : un alegato contra supersticiones y resentimientos*. El País/Aguilar Ed.; Madrid; España; 1.994
- SCHÖMBERG, Arnold : *El estilo y la idea*; Taurus Ed.; Madrid; España; 1.963
- STRAVINSKY, Igor : *Poética musical*. Taurus Ed.; Madrid; España
- STREET, George Edmund : *La arquitectura gótica en España*; Madrid; España; 1.926
- SUBIRATS, Eduardo : *La transfiguración de la noche : la utopía arquitectónica de Hugh Ferriss*; Colegio Oficial de Arquitectos de Málaga Ed.; Málaga; España; 1.992
- THOMPSON, D'Arcy W. : *On Growth and Form*; Cambridge University Press Ed.; Cambridge; Inglaterra; 1.961
Sobre el crecimiento y la forma. Hermann Blume Ed.; Madrid; España; 1.980
- TRIAS, Eugenio : *La lógica del límite*. Destino Ed.; Barcelona; España; 1.985
- VALERY, Paul : *Oeuvres I*; Gallimard Ed.; Paris; France; 1.957
Teoría poética y estética; Visor Ed.; Madrid; España; 1.990
- VALERY, Paul : *Eupalinos ou l'architecte*. Losada Ed.; Buenos Aires; Argentina; 1.944
Eupalinos o el arquitecto; Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia Ed.; Murcia; España; 1.993
- VALERY, Paul : *El cementerio marino*; Alianza Ed.; Madrid; España; 1.967
- VARGAS LLOSA, Mario : *Historia secreta de una novela*; Tusquets Ed.; Barcelona; España; 1.971
- VENTURI, Robert : *Complexity and Contradiction in Architecture*. Museum of Modern Art Ed.; New York; E.E.U.U.; 1.966
Complejidad y contradicción en la Arquitectura; Gustavo Gili Ed.; Barcelona; España; 1.974
- WRIGHT, Frank Lloyd : *A testament*; Horizont Press Ed.; New York; E.E.U.U.; 1.957
Testamento. Compañía General Fabril Ed.; Buenos Aires; Argentina; 1.961
- ZEVI, Bruno : *Architettura in nuce*; Sansoni Ed.; Firenze; Italia; 1.972
Arquitectura in nuce; Aguilar Ed.; Madrid; España; 1.969
- ZEVI, Bruno : *Poetica dell'architettura neoplasticista*. Einaudi Ed.; Torino; Italia; 1.974
Poética de la arquitectura neoplástica. Victor Lerú Ed.; Buenos Aires; Argentina; 1.960
- ZEVI, Bruno : *Saper vedere l'architettura*; Einaudi Ed.; Torino; Italia; 1.949

Lista de **participantes en las transcripciones** (por orden alfabético):

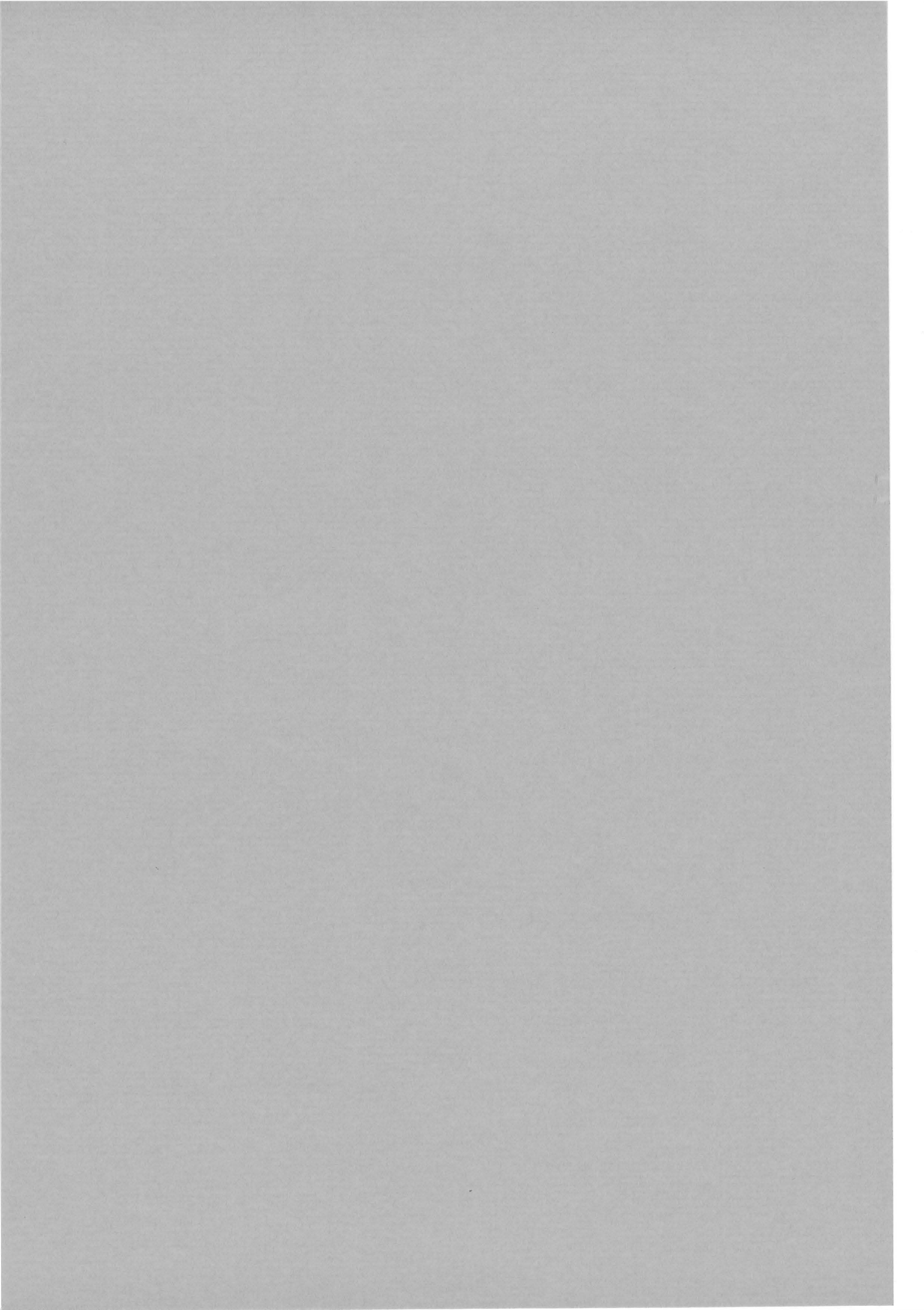
Alberola, Mónica
Alepuz Pedreño, Angel
Alice Franca, Rosa
Arana Aroca, María
Arévalo, Juan Manuel
Asanza, Miguel Angel
Benito Hernández, Azucena
Calvo Barrios, Pablo
Cebrián Gil-Cuartero, Alejandro
Escudero, María Eugenia
Fernández Díaz, Carlos
Fernández González, Paloma
Fernández Rodríguez, Aurora
Garrandés Asprón, Carmen G.
Goicoechea, Fernando
González Perona, Mariano
Iglesias Sanz, Carlos Miguel
Jiménez Martín, Mar
Latre Vegas, Yolanda Elena
López Merino, I.C.
López-Nieto Truyols, Francisco
Lucero, José Luis
Madero, Cecilio
Martín García, José
Martín Sevilla, José Julio
Mesa (de) García, Isidoro
Miró Guillem, Jorge

Morales Nieto, José
Morell Sixto, Alberto
Moreno, Francisco
Moreu Arcos, Carlos
Mula Muñoz, Manuel Quintín
Muñoz Rodríguez, Yolanda G.
Navalón Fernández, Manuel A.
Nieto, J.M.
Ortiz Casado, Pedro Tomás
Osanz, J.R.
Páez Riol, Rafael
Peña (de la), Eduardo
Peñalba Bueno, Ricardo
Pérez-Hervada, Maribel
Peso (del), Carolina
Picado, Rubén
Pita, Javier
Prada Llorente, Esther
Quintana Romojaro, Jesús
Ramos Pérez, Alfredo
Raposo Grau, Javier
Rodríguez Miranda, Pedro A.
Ruiz Casqueiro, Marta
Santo (del) Mora, Mariola
Sarría, José Javier
Vega García, Jerónimo

De entre ellos, queremos expresar nuestro especial agradecimiento a **D. Ricardo Peñalba Bueno** por la ayuda que nos prestó siempre que se la solicitamos.

Sin la ayuda de **D. Manuel Ortiz Cisnal**, mi padre, este volumen no hubiera sido posible.

NOTAS



CUADERNO

210.01

CATÁLOGO Y PEDIDOS EN

<http://www.aq.upm.es/of/jherrera>
info@mairea-libros.com

84-9728-188-8

